

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT

Contractnummer 31006546 (vh ZLD-6604)

Aanbesteding te Middelburg
op woensdag 17 september 2008
om 10.00 uur

RIJKSWATERSTAAT ZEELAND

Met een inschrijvingsbiljet,
23 tekeningen
en 6 bijlagen

BESTEK EN VOORWAARDEN

voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter
plaats van de Oud Noord-Bevelandpolder, incl.
Colijnsplaat, tussen dp1797 en dp1834 met
bijkomende werken in de gemeente Noord-Beveland.

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 Oud Noord-Bevelandpolder, incl. Colijnsplaat, tussen dp1797 en dp1834 met bijkomende werken in de gemeente Noord-Beveland.

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 Roompot Binnen en 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	Roompot Binnen		Stavenisse	
	H.W.	L.W.	H.W.	L.W.
Dood tij	+1.09	-1.10	+1.30	-1.26
Gemiddeld tij	+1.33	-1.21	+1.58	-1.39
Spring tij	+1.52	-1.23	+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

Bij dit bestek behoren 23 tekeningen, te weten:

Tekeningnummer	Omschrijving
ZLRW 2008-1030	Situatie bestaand en nieuw van dp1797+70m tot dp1807+70m
ZLRW 2008-1031	Situatie bestaand van dp1807+70m tot dp1821+55m
ZLRW 2008-1032	Situatie nieuw van dp1807+70m tot dp1821+55m
ZLRW 2008-1033	Situatie bestaand en nieuw van dp1821+55m tot dp1836
ZLRW 2008-1034	Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw Oostnol t.h.v. dp1820
ZLRW 2008-1035	Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw Westnol t.h.v. dp1825
ZLRW 2008-1036	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp1797 tot 1801+75m
ZLRW 2008-1037	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp1801+75m tot dp1802+25m
ZLRW 2008-1038	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp1802+25m tot dp1808+50m
ZLRW 2008-1039	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp1808+50m tot dp1810-205m
ZLRW 2008-1040	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp1810 tot 1814
ZLRW 2008-1041	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp1814 tot 1816+25m
ZLRW 2008-1042	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp1816+25m tot 1817+56m
ZLRW 2008-1043	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp1818 tot 1818-350m
ZLRW 2008-1044	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van dp1818-350m tot 1818-700m
ZLRW 2008-1045	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp1818+50m tot 1820
ZLRW 2008-1046	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van dp1820 tot 1820+50m
ZLRW 2008-1047	Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van dp1820+50m tot 1824
ZLRW 2008-1048	Dwarsprofiel 13 bestaand en nieuw van dp1824 tot 1825
ZLRW 2008-1049	Dwarsprofiel 14 bestaand en nieuw van dp1825 tot 1828+38m
ZLRW 2008-1050	Dwarsprofiel 15 bestaand en nieuw van dp1828+38m tot 1834
ZLRW 2008-1051	Situatie mantelbuizen bestaand en nieuw
ZLRW 2008-1052	Transportroute

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 bijlage:

Bijlage nr.	Omschrijving
1.	Inschrijvings- en beoordelingsdocument Openbare procedure contractnummer 31006546 (ZLD- 6604);
2.	Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerp (V&G-plan);
3.	Notitie "Houtcertificering en duurzaam bosbeheer";
4.	Tekening Bouwbord;
5.	Lijst kritieke punten contractnummer 31006546 (ZLD-6604);
6.	Kaart Dieptelijnen.

22.3 Verantwoordelijkheid voor de interpretatie en aanvulling van verschaft informatie

De aannemer is verantwoordelijk voor de interpretatie van alle aan hem verschaft 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 verschaft 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.
- *Eco-toplaag*
Onder een eco-toplaag wordt verstaan een extra toplaag van 3 tot 5 cm dikte op het betonelement met een grove structuur zodat een goede aanhechting van vegetatie mogelijk is. De toplaag bestaat uit gebroken lavasteen en dient uitgewassen te zijn. De eco-toplaag wordt niet meegerekend bij de voorgeschreven hoogte.
- *Vezels*
Vezels, meestal cellulosevezels of minerale vezels, zijn afdruiptremmende stoffen, die worden gemengd met bitumen om de viscositeit te verhogen. Hiermee wordt de omtmengingsgevoeligheid 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.
5. Geen werkzaamheden mogen uitgevoerd worden tijdens het Peerock festival op 31 juli 2009 en de Colijnsplaatse dagen, visserijdagen op 7 en 8 augustus 2009.
6. De jachthavenvereniging voert gedurende het gehele jaar baggeractiviteiten uit in de jachthaven. De aannemer dient rekening te houden met de te verrichten baggeractiviteiten. Onder andere het opnemen van voorzieningen om het leidingwerk te passeren of te verplaatsen.
7. Er dient rekening te worden gehouden met transport van en naar de botenhellingen, de loswal en de kraanbaan op het haventerrein. Deze transporten mogen geen hinder ondervinden.

8. Donderdag en vrijdag moet er rekening worden gehouden werkzaamheden in en rond de Vismijn. Transport van en naar de Vismijn en de loswal mag niet worden gehinderd.

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 volgen 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.

61.2.4 *Mitigerende maatregelen bij uitvoering*

1. De breedte van de werkstrook bedraagt, tenzij anders op tekeningen aangegeven, maximaal 15m. In alle gevallen wordt gerekend vanuit de huidige waterbouwkundige teen van de dijk.
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 moet na oplevering vrij zijn van steen en overige materialen.
6. Vóór 15 maart de vegetatie op het buitentalud en de kruin zeer kort maaien. Gedurende de uitvoering van het werk deze vegetatie kort houden.
7. Geen mobiele breekinstallatie plaatsen op of nabij het werk met uitzondering van het daarvoor aangewezen depot aan de Veerhavenweg te Kats (zie de bij het bestek behorende tekeningen).
8. De aannemer dient maatregelen te treffen om te voorkomen dat vogels in gietasfalt of asfaltmastiek terechtkomen.
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. Op het traject tussen dp1797 en dp1810 (dwarsprofiel 1 t/m 4) alle werkzaamheden uitvoeren tussen 1 april en 31 oktober 2009.
11. Op het traject tussen dp1810 en dp1817 (dwarsprofiel 5 t/m 6), en tussen dp 1817 en dp 1818 (dwarsprofiel 7 t/m 9) alle werkzaamheden aan de havenzijde beneden het G.H.W uitvoeren tussen 1 februari 2009 en 9 april 2009.
12. Als aanvulling op de in lid 11 genoemde periode, dienen de werkzaamheden te starten, en als eerste te eindigen tussen dp1814 en dp1816.
13. Als aanvulling of uitzondering op de in lid 12 en 13 genoemde periode, dient het aanbrengen van de asfaltverharding tussen dp1814 en dp1816 plaats te vinden vóór 27 februari 2009 of na 20

september 2009. De bestaande klinkerverharding maximaal 1 week voor het aanbrengen van de asfaltverharding verwijderen.

14. Op het traject tussen dp1818 en dp1834 (dwarsprofiel 8 t/m 15), met uitzondering van de in lid 12 genoemde plaatsen, alle werkzaamheden uitvoeren tussen 1 maart 2009 en 1 juli 2009.
15. Van dp1826 tot dp1837 dient een paddenscherm te worden aangebracht conform artikel 66.7. Het paddenscherm dient uiterlijk voor 1 april 2009 gereed te zijn.
16. 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.

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 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 Oud Noord-Bevelandpolder 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. Er dienen maatregelen worden genomen om de bestaande onderhoudsstrook op de buitenberm van de dijk tussen dp1797 en dp1790 te beschermen.
7. Indien als gevolg van het bepaalde in art. 61.2.4 lid 13 transport plaatsvindt over het nieuw aangebrachte asfalt, dienen er maatregelen te worden genomen om dit asfalt te beschermen.
8. De aannemer dient maatregelen te nemen om de bestaande asfaltverharding van het haventerrein te beschermen. Indien er schade ontstaat aan de te handhaven asfaltverharding, dan dient deze volledig te worden hersteld.
9. Het haventerrein, en de daarop gevestigde bedrijven dienen ten allen tijde bereikbaar te zijn voor bestemmingsverkeer en scheepvaart.
10. 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 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.
11. Snelheidsbeperkende maatregelen geven geen recht op bijbetaling.
12. De wijze van transport dient afgestemd te worden op de aanwezigheid van de bestaande bebouwing, om schade voortvloeiend uit transporten te voorkomen.

61.2.7 *Afzetten werkterrein.*

De aannemer dient waar nodig zorg te dragen voor een deugdelijke afzetting van het werkterrein, zodanig dat onbevoegden het werkterrein niet kunnen betreden tijdens de periode waarin het werk uitgevoerd wordt.

61.2.8 *Schade aan bestaande, te handhaven constructies.*

Schades aan bestaande constructies, 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 vóór 1 februari 2009.
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.

61.2.11 *Gebruik depots*

1. Voor opslag van materialen komen de door de directie toegewezen depots in aanmerking. Deze depots zijn na 1 februari 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 2010 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 beeinding 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.

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. Overblijvende, onbeschadigde Haringmanblokken en vlakke betonblokken 0,50x0,50m grondrestvrij maken, laden en vervoeren naar depot Kats, en aldaar zodanig met tussenruimte optassen dat deze machinaal kunnen worden opgepakt.
3. Vrijgekomen basaltzuilen verwerken in de aan te brengen overlaging overeenkomstig artikel 64.9.1 lid 6.
4. Overige vrijgekomen basaltzuilen, Vilvoordse steen en overige natuursteen al dan niet ingegoten met beton hergebruiken in de nieuw te realiseren kreukelberm overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
5. Het is de aannemer toegestaan vrijgekomen doorgroeistenen, betonbanden, vlakke/Haringman betonblokken 0,45x0,45m, beschadigde vlakke/Haringman betonblokken en betonstraatstenen 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 vlakke betonblokken afvoeren conform artikel 61.2.3 lid 1.
6. Vrijkomende puin-en vlijlagen verwerken overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen. De puin-en vlijlagen dienen gelijkmatig over het werk te worden verdeeld. 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.
7. Waarnodig perkoenpalen verwijderen. De perkoenpalen direct verzamelen in een container en afvoeren conform artikel 61.2.3 van dit bestek. De perkoenen zijn gecreosoteerd.
8. Alle overige te verwijderen materialen afvoeren van het werk.

62.1.2 *Eisen algemeen: verwijderen asfaltverharding*

1. De aannemer moet door middel van het boren van kernen te onderzoeken of de bestaande verhardingen teerhoudend zijn. De aannemer moet voor zijn rekening van elke locatie waar teer aangetroffen wordt twee extra kernen boren en deze aan de directie verstrekken. Deze extra boringen moeten in aanwezigheid van de directie plaatsvinden. 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 1 vastgestelde hoeveelheid af te voeren teerhoudende verhardingen worden boven de aannemingsom 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.

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 (erosiebestendigheidscategorie).

8. Tijdens uitvoering van de werkzaamheden mag geen ingraving in het talud of dijklichaam geschieden, teneinde een werkp pad 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 en steenslag 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 Bestaande grasmat welke definitief wordt bedekt met grond maaien en frezen.
- 11 Voor het aanleggen van de definitieve dijkovergang tussen dp1823 en dp1824 kan een deel van de grond worden gebruikt uit het depot nabij dp1818.
- 12 Grond ten behoeve van het afdekken van de open steenasfalt, wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld, op een nader aan te wijzen depot binnen een straal van 20km van het werk.

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:

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

Hierin is:

- w = watergehalte in % (*m/m*);
- w_{opt} = optimumvochtgehalte in % (*m/m*);
- w₁ = vloeigrens in % (*m/m*);
- w_p = uitrolgrens in % (*m/m*);
- I_p = plasticiteitsindex (I_p = W₁ - 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 w₁ 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 bedoeld 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 m² bij een laagdikte van minder dan 5 m, ofwel
 - één per 5.000 m³ 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 *Monsternamen: 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 aselekt 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 polypropreen nonwoven, welke wordt toegepast onder de glooiingconstructie.
Geotextiel type 2	Een weefsel van polypropreen 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 polypropreen 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 grondichtheid 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 O90;
 - de permitiviteit;
 - de treksterkte in langs- en dwarsrichting;
 - de rek bij breuk in langs- en dwarsrichting;
 - de duurzaamheidsaanduiding 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 14/32 mm onder basalt- en betonzuilen;
 - b. steenslag 4/32 mm ten behoeve van het inwassen van de basalt- en 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.

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 2600 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.

64.5 **Betonblokken Systeem Leendertse**

64.5.1 *Eisen gesteld aan het resultaat: betonblokken Systeem Leendertse*

1. Benodigde betonblokken Systeem Leendertse, pasblokken, betonbanden en opsluitingsbanden komen vrij bij het Dijkvak Vierbannepolder nabij Ouwerkerk. Aannemer dient rekening hiermee te houden met de planning van dit werk.
2. Benodigde betonblokken Systeem Leendertse, pasblokken, betonbanden en opsluitingsbanden grondrestvrij maken, laden en vervoeren naar het werk.
3. Alleen onbeschadigde betonblokken Systeem Leendertse hergebruiken in de nieuw te realiseren glooiingconstructie overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
4. Als eis aan de vlakheid in hoogteligging van de betonblokken geldt onverkort de toegestane positieve en negatieve afwijking bij de daaraan voorafgaande werkzaamheden aan de ondergrond.
5. Het aanbrengen van de betonblokken Systeem Leendertse dient aaneengesloten en in halfsteens verband te worden uitgevoerd.
6. Voor het bewaren van het halfsteens verband van de blokken pasblokken aanbrengen. Op plaatsen waar geen pasblokken kunnen worden toegepast, kan na toestemming van de directie betonspecie worden aangebracht.
7. De betonblokken Systeem Leendertse dienen te worden gesteld in een mengsel asfaltmastiek, teneinde een juiste helling van het blok en een goede verbinding met de onderliggende waterbouwasfaltbeton te verkrijgen.
8. De onderste en bovenste rij betonblokken Systeem Leendertse dienen met chemische ankers te worden bevestigd aan de onderliggende waterbouwasfaltbeton. Onderlinge afstand (in langsrichting van de dijk) van de chemische ankers is gelijk aan driemaal de blokbreedte. Het ontwerp en de afmeting van de chemische ankers dienen ter beoordeling aan de directie te worden ingediend.
9. Ter plaatse van aansluiting van de glooiing op de naastliggende betonzuilen een betonband toepassen en de resterende open ruimten ingieten met gietasfalt.

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, dieptecijfer /-lijnenkaart.
4. Het lossen (deponeren) van de breuksteen dient plaats te vinden ter plaatse van de aangewezen losplaatsen (zoals aangegeven in de bij het bestek behorende tekeningen) of 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. 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 0°C geen gietasfalt verwerken.
3. Bij ingieten overlaging en/of waterslot voor de bovengelige betonzuilen tijdelijke maatregelen treffen zodat de gemorste gietasfalt niet op de nieuwe betonzuilen terecht komt.

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 3 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.
7. Aansluiting van breuksteenbekleding op kabels, leidingen of mantelbuizen penetreren met colloïdaal beton.
8. Het is de aannemer toegestaan om in de haven onder de aansluitingen van de steigers op het talud de aan te brengen breuksteen te penetreren met colloïdaal beton.

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.

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 aanbrenge 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 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 is 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. Deze steen mag niet worden gerekend tot de op de tekeningen aan te brengen laagdikte van 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

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. Ter plaatse van aanwezige slagbomen de onderhoudsstrook zodanig verbreden zodat een gesloten slagboom door rolstoelgebruikers kan worden gepasseerd.

65.1.2 Havenplateau en dijkovergangen

Het aanbrengen van het havenplateau en dijkovergangen bestaande uit:

(egaliseren/uitvullen) funderingslaag, asfaltbeton en enkelvoudige oppervlaktebehandeling. De constructies dienen overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen te worden uitgevoerd. De aan te brengen verharding t.p.v. het havenplateau dient afwaterend te worden aangelegd.

65.2 Asfaltbeton AC 22 BASE O2 (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 afdek materiaal (steenslag) is aangebracht.
2. Alle nieuw aan te brengen asfaltbeton voorzien van een oppervlakbehandeling.
3. Alle voor het werk gebruikte dijkovergangen alsmede het gedeelte van het haventerrein binnen de werkgrens voorzien van een nieuwe oppervlakbehandeling.
4. Alvorens bestaand asfalt wordt voorzien van een nieuwe oppervlaktebehandeling dienen zowel markeringen als verontreinigingen te worden verwijderd.

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 afdek materiaal 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 5 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.

65.5 Asfaltbeton AC 16 SURF D2 (DAB 0/16)

65.5.1 *Eisen algemeen: Asfaltbeton AC 16 SURF D2*

Asfaltbeton AC 16 SURF D2 is een warm bereid mengsel, bestaande uit steenslag, zand B, zwakke of middelsoort vulstof en bitumen 40/60.

65.5.2 *Eisen gesteld aan materiaal: Asfaltbeton AC 16 SURF D2*

1. Asfaltbeton AC 16 SURF D2 ontwerpsamenstelling conform artikel 31.2 van de aanvulling (november 2007) Standaard 2005 en NEN-EN 13108-1.
2. Bitumengehalte minimaal 6,2%, maximaal 6,6% (op 100% mineraal aggregaat).
3. Asfaltbeton AC 16 SURF D2 dient te worden geleverd onder certificaat.
4. Verwerkingstemperatuur niet beneden 130°C.

65.6 Markeringen

65.5.1 Algemeen

1. Opnieuw aan te brengen markeringen moeten voldoen aan NEN-EN 1436 'Wegmarkeringsmaterialen – Eisen gesteld aan de wegmarkering ten behoeve van de weggebruiker'
2. De vervangende markeringen moeten op de oorspronkelijke plaats en in de oorspronkelijke maat worden aangebracht.
3. Nieuw aan te brengen parkeervak markeringen tussen dp1814 en dp1816 aanbrengen op i.o.m. directie te bepalen plaats. Aantal parkeervakken dient hierbij overeen te komen met de bestaande situatie. De lengtemarkering van de parkeervakken dienen te worden verlengd t.b.v. de nieuwe situatie.
4. Het verwijderen van markeringen door middel van gritstralen is niet toegestaan.
5. Demarkering door middel van zwarte wegverf is niet toegestaan.

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 bevindende objecten zoals zitbankjes (inclusief ondertegeling), afvalbakken, fietssteunen, vlaggenmasten en bebording etc..

66.1.2 Eisen gesteld aan het resultaat: dijkmeubilair

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

66.1.3 Materialen van derden op de Oosthavendam

1. De op de berm van de Oosthavendam aanwezige materialen worden door de eigenaren binnen het werkterrein van de aannemer, tijdelijk verplaatst. Dit zal of op de glooiing voor de vismijn zijn, of het parkeerterrein westelijk van de vismijn. Bij het niet (volledig) uitvoeren van deze werkzaamheden, dient de aannemer deze materialen te verplaatsen naar de genoemde tijdelijke opslagplaatsen.
2. De aannemer dient rekening te houden met het mogelijk gebruikt van de verplaatste materialen en hiertoe dient de aannemer de in lid 1 genoemde plaats te allen tijde bereikbaar te houden.
3. De in lid 1 bedoelde materialen dienen maximaal 3 weken voor het open breken van de glooiing te worden verplaatst en maximaal 3 weken na het aanbrengen van de nieuwe glooiing te worden teruggeplaatst.

66.1.4 Havenlichten havendammen

1. Onder de waterbouwasfalt van de kruin van de havendam dient een mantelbuis, (inclusief hulpstukken en inspectieputten h.o.h. 200m) te worden aangebracht.
2. Bestaande mantelbuis (inclusief hulpstukken en inspectieputten) en kabels en leidingen onder de kruin van de Westhavendam (profiel 9) verwijderen.
3. Bestaande inspectieputten op de Oosthavendam aanpassen aan de nieuwe situatie.
4. Mantelbuizen aanbrengen volgens bestekspost 66.11 en de bij het bestek behorende tekeningen.

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 onderhoudstrook aanpassen aan het nieuwe constructieniveau. Ontbrekende/tekortkomende materialen bijleveren.
2. Teneinde het mogelijk te maken de overlappingsconstructie aan te brengen, dient de aannemer er rekening mee te houden dat enkele steigerplanken verwijderd moeten worden ter plaatse van de aansluitingen van de steigers op het talud.

66.3 Inzaaien

66.3.1 Eisen algemeen: inzaaien

1. Alle onverharde oppervlakken, en het met grond afgedekte open steenasfalt waar zich na afloop van de werkzaamheden geen goede gesloten grasmat bevind 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. Het inzaaien wordt tot een jaar na inzaaien gegarandeerd en zonodig 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 het haventerrein dienen op de nieuwe bekleding trapconstructies 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.

66.7 Prestatie-eisen met betrekking tot de bescherming van de rugstreepad

66.7.1 Eisen gesteld aan het resultaat: paddenscherm

1. Voor 1 april 2009 dient een paddenscherm aangebracht te worden, conform de bij dit bestek behorende tekeningen.
2. Het paddenscherm verwijderen wanneer de werkzaamheden op de in lid 1 genoemde locaties zijn afgerond.
3. Aan de beide uiteinden van het scherm moet het scherm aan de binnenzijde een paar meter teruglopen, zoals op de bij dit bestek behorende tekeningen is aangegeven.

66.7.2 Eisen gesteld aan het materiaal: paddenscherm

1. Als paddenscherm dient een scherm van 'glad' materiaal te worden toegepast.
2. De hoogte van het scherm moet minimaal 40 cm boven het maaiveld bedragen, waarbij het scherm ca. 10 cm wordt ingegraven. Het scherm voorzien van een ca. 10 cm brede omgeslagen rand met een hoek van 70° tot 90° in de richting waar de padden vandaan komen.
Paalafstand 2,00 m h.o.h.
3. Het paddenscherm dient zodanig aan te sluiten op verharding, dat de padden niet tussen scherm en verharding kunnen doorkruipen.

66.8 Afrastering

66.8.1 Eisen algemeen: afrastering

1. De bestaande afrastering inclusief hekwerk nabij dp1834 opnemen en tijdelijk in depot plaatsen. 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 puntdraad nr. 12

66.9 Opschonen strandje

66.9.1 Eisen gesteld aan het resultaat: opschonen strandje

Het zand van de strandjes nabij dp1818 en dp1824 moeten voorafgaand aan de werkzaamheden gescheiden in depot worden gezet.
Direct na het gereedkomen van de werkzaamheden het zand terugplaatsen, uitvlakken en ontdoen van vuil en steenresten. Eventueel tekortkomend zand aanvullen.

66.10 Leuningwerk

1. Aan te brengen leuning op de glooiing dient te bestaan uit RVS (316L) en RVS (A4) bevestigingsmaterialen.
2. Ter plaatse van de aan te brengen leuningconstructies dient de kreukelberm volledig te worden geopenetreerd met gietasfalt over een breedte van 2,0m.

66.11 Mantelbuizen ten behoeve van elektrische installatie

66.11.1 Eisen gesteld aan het materiaal: mantelbuizen

1. Toe te passen mantelbuis is een flexibele dubbelwandige kabeldoorvoerbuis HDPE 90mm, geribt buiten en glad aan binnenzijde, voorzien van trekdraad.
2. Alle toe te passen bevestigingsmiddelen dienen nieuw te zijn geleverd.
3. Het materiaal van de nieuwe mantelbuizen inclusief bevestiging moet slagvast, UV,- en vandaal bestendig zijn en moet voorzien zijn van een trekkoord.
4. Het materiaal van de nieuwe mantelbuizen mag zijn van het type T.P.C. flex of gelijkwaardig.
5. Indien stalen bevestigings,- en beschermingsmiddelen worden toegepast moeten deze thermisch verzinkt zijn conform NEN 1555.
6. Stalen bevestigingsmiddelen moeten een minimale kwaliteit hebben van 8.8.
De schroefdraad moet ISO-metrisch passend zijn en thermisch verzinkt volgens NEN 1555.

66.11.2 Eisen algemeen: elektrische installatie

1. De bestaande havenlichten op de beide havendammen dienen te allen tijde in stand te worden gehouden. Het toepassen van gelijkwaardige noodverlichting is toegestaan.
2. De (kracht)stroomvoorziening op de Oostelijke havendam dient tijdens de werkzaamheden in stand te worden gehouden. Het toepassen van gelijkwaardige (kracht)stroomvoorziening is toegestaan.
3. De huidige lichtmasten op de Oosthavendam en op de aanzet van de Westhavendam dient behouden te blijven. Verlichting op de aanzet van de Westhavendam dient van nieuwe voedingskabels met mantelbuis te worden voorzien tot aan de binnenzijde van het nieuwe onderhoudspad.
4. De huidige verlichting ter hoogte van dp1824 dient behouden te blijven, en indien nodig ten behoeve van de nieuwe situatie te worden verplaatst.
5. Kosten m.b.t. het testen, aansluiten, verleggen e.d. van kabels en leidingen voor ingebruikname, zijn voor rekening van de aannemer.
6. De werkzaamheden dienen door of namens de aannemer te worden uitgevoerd i.o.m. de betreffende kabel- en leidingbeheerders. Daarnaast dienen de werkzaamheden te voldoen aan de

eisen gesteld door de kabel- en leidingbeheerders.

7. Alle niet voorziene werkzaamheden zullen worden verrekend op de art. 92.37 genoemde stelpost.

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 AFWIJINGEN 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.

92.8 Uitvoeringsduur, oplevering

Het werk moet worden opgeleverd uiterlijk op 1 november 2009.

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, eindigt op 15 mei 2010.

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 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. De aannemer verstrekt de in lid 3 bedoelde gegevens schriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn, waarbij rekening wordt gehouden met de in artikel 32 en 42 van het besluit Bodemkwaliteit vermelde termijnen.
6. Het is de aannemer niet toegestaan om IBC-bouwstoffen toe te passen.
7. 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.
8. De aannemer kan als volgt aantonen dat aan de in lid 7 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 bijlage3);
 - “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.

9. 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.
10. 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.

92.19 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. 108 m², een kamer van ca. 36 m², overige kamers ca. 18 m², een keuken (warm& koudstromend water en een wc met waterspoeling).

Kantoorinrichting:

- 30 Stoelen en 15 tafels;
- 5 in hoogte verstelbare bureaus met afsluitbare laden en 5 bureaustoelen;
- 9 archiefkasten;
- 1 afsluitbare brandveilige archiefkast;
- kapstokken op elke kamer;
- internetverbinding (ADSL breedband)
- 1 telefaxapparaat;
- 1 fotokopieerapparaat, inclusief benodigd papier;
- 1 kleurenlaser printer geschikt voor A4 en A3 papier, inclusief 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:

- uitvoering dijkvak Vierbannenpolder, nabij Ouwkerk (vanwege vrijkomende betonblokken Stysteem Leendertse);
- onderhoudsbaggerwerk in de jachthaven (vanwege persleiding in het werkgebied);
- mogelijke ontwikkeling van vakantiepark in inlaag Orisant;
- werkzaamheden bedrijfsleven binnen en buiten de haven.

92.37 Stelpost

1. In de aannemingsom 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 aannemingsom geschiedt in 7 termijnen welke verschijnen als volgt:
 - Nadat de nieuwe bekleding voor 10% is aangebracht verschijnt de 1^e termijn, groot 10% van de aannemingsom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
 - Nadat de nieuwe bekleding voor 25% is aangebracht verschijnt de 2^e termijn, groot 10% van de aannemingsom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
 - Nadat de nieuwe bekleding voor 50% is aangebracht verschijnt de 3^e termijn, groot 25% van de aannemingsom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
 - Nadat de nieuwe bekleding voor 75% is aangebracht verschijnt de 4^e termijn, groot 25% van de aannemingsom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
 - Nadat de nieuwe bekleding voor 100% is aangebracht verschijnt de 5^e termijn, groot 20% van de aannemingsom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
 - Nadat het werk is opgeleverd verschijnt de 6^e termijn, groot 8% van de aannemingsom 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 7^e termijn, groot 2% van de aannemingsom 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 de meldingen conform artikel 93.2 niet binnen de in het besluit bodemkwaliteit vermelde termijnen wordt uitgevoerd, zal een korting worden opgelegd van € 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 aannemingsom.
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. De in dit artikel genoemde korting zal 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

Het wettelijke percentage voor het verrekenen van een vergoeding van rente als bedoeld in paragraaf 45 lid 1 van de U.A.V. 1989 is het percentage volgens artikel 119, Boek 6 van het Burgerlijk Wetboek.

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 zonedig 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 berm 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 ontplooiën, 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. 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 risicomangement 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 aangegeven 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, enof 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 bestek, rekening houden met de volgende stoppunten:
 - het aanbrengen van gietasfalt;
 - het aanbrengen van asfaltmestiek;
 - het aanbrengen van betonmortel;
 - het aanbrengen van WAB;
 - het aanbrengen van OSA;
 - het aanbrengen van STAB.

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.

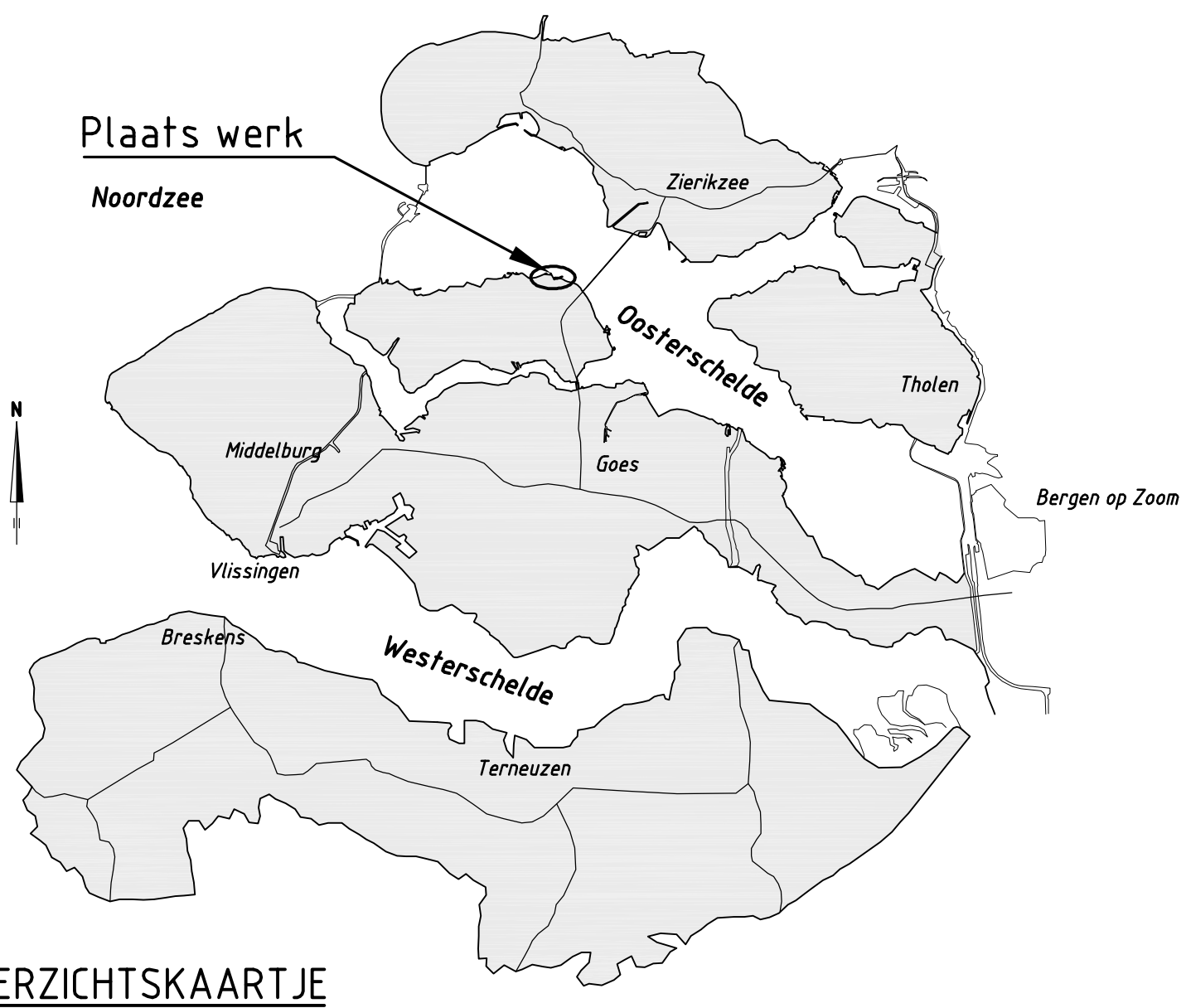
93.11 **Prestatiemeting: beoordeling van de aannemer**

1. Na de oplevering van het werk volgens dit bestek, en zonodig tijdens de uitvoering van het werk, zal door de opdrachtgever een prestatiemeting worden uitgevoerd.

2. Een prestatie­meting richt zich op de kwaliteit van de processen die de aannemer hanteert om het werk op een vakkundige en regelmatige wijze uit te voeren, te voltooien en op te leveren, overeenkomstig de eisen van het bestek.
3. Een prestatie­meting wordt in elk geval uitgevoerd binnen twee maanden na de oplevering van het werk.
Bij werken met een uitvoeringstermijn van meer dan één jaar wordt tevens, jaarlijks, tussentijds een prestatie­meting uitgevoerd. Deze tussentijdse meting wordt telkens uitgevoerd binnen twee maanden na het verstrijken van een periode van een jaar, te rekenen vanaf de datum van opdracht van het werk.
Een tussentijdse prestatie­meting wordt niet uitgevoerd indien het werk, krachtens het bestek, dient te worden opgeleverd binnen twee maanden na het verstrijken van het betreffende jaar.
4. Een prestatie­meting wordt uitgevoerd door een, ten opzichte van het werk onafhankelijk, door het Inkoopmanagement GWW (IMG) v/h ECO van Rijkswaterstaat aangesteld, team van 2 prestatie­meters. De prestatie­meters voeren de prestatie­meting uit aan de hand van interviews met de directie en met overige functionarissen die namens de opdrachtgever zijn betrokken bij het toezicht op het werk en op basis van documenten die opgenomen zijn in het contractdossier van de opdrachtgever.
5. Op basis van elke prestatie­meting wordt door de prestatie­meters een beoordeling van de aannemer opgesteld.
De aannemer wordt van de beoordeling zo spoedig mogelijk schriftelijk op de hoogte gebracht. De aannemer kan zijn bezwaar op de beoordeling 15 kalenderdagen na ontvangst, schriftelijk en gemotiveerd aan IMG kenbaar maken. Indien er binnen deze periode geen bezwaar is ingediend tegen de beoordeling, is de beoordeling definitief.
6. Ingeval van een bezwaar van de aannemer, kan IMG besluiten de beoordeling van de aannemer bij te stellen, rekening houdend met de opmerkingen van de aannemer of het bezwaar van de aannemer ongegrond verklaren. De beoordeling is na een dergelijk besluit definitief. De aannemer wordt van een dergelijk besluit binnen 15 kalenderdagen na ontvangst van het bezwaar, door IMG gemotiveerd op de hoogte gesteld.
7. De opdrachtgever registreert en archiveert de definitieve beoordeling.
8. Bij werken die worden uitgevoerd door een combinatie van aannemers, al dan niet als vennootschap onder firma, geldt de beoordeling op basis van de prestatie­meting voor alle combinanten gelijk. Onderdelen van het werk die worden uitgevoerd door onderaannemers worden, in het kader van de prestatie­meting geacht te zijn uitgevoerd door de aannemer.
9. Een folder m.b.t. de achtergronden, opzet en uitvoering van de prestatie­meting en de daaraan gekoppelde beoordeling van de aannemer is op verzoek verkrijgbaar bij de directie.
10. De prestatie­meting is gebaseerd op de 'Werkwijze voor het meten van prestaties van aannemers versie 20 jan 2005'. Gedurende de looptijd van dit bestek kan worden overgegaan op een andere, bouwbrede Past Performance-systematiek die wordt ontwikkeld door PIANOo i.s.m. Bouwend Nederland (ref www.pastperformancebouw.nl). Hierover wordt de aannemer tijdig geïnformeerd.

SITUATIE bestaand
schaal 1:1000

SITUATIE nieuw
schaal 1:1000

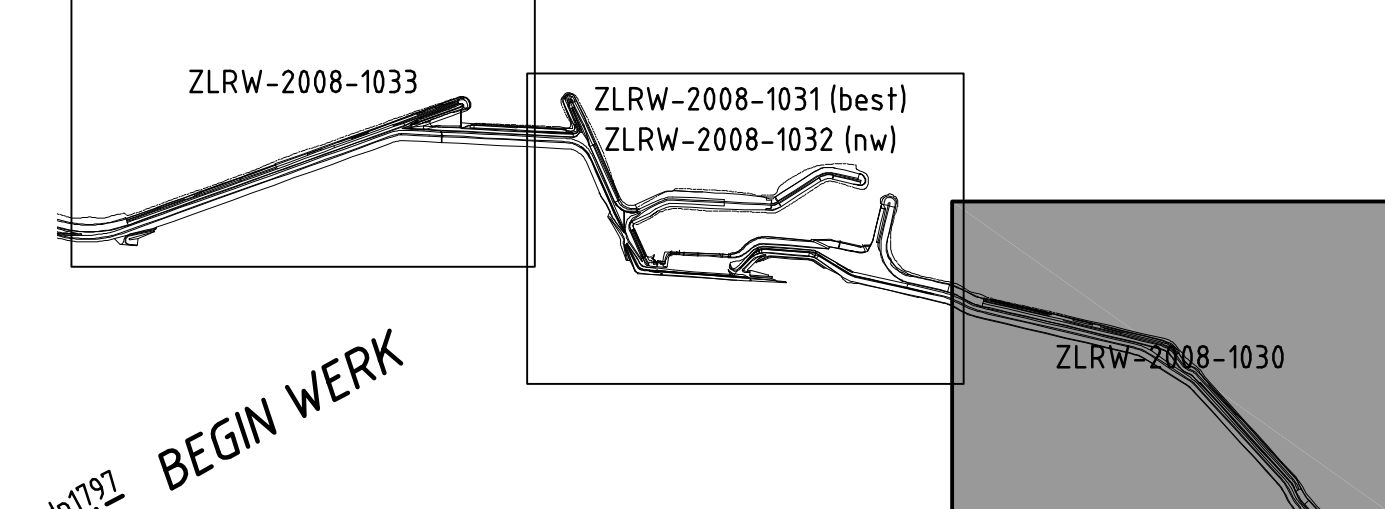
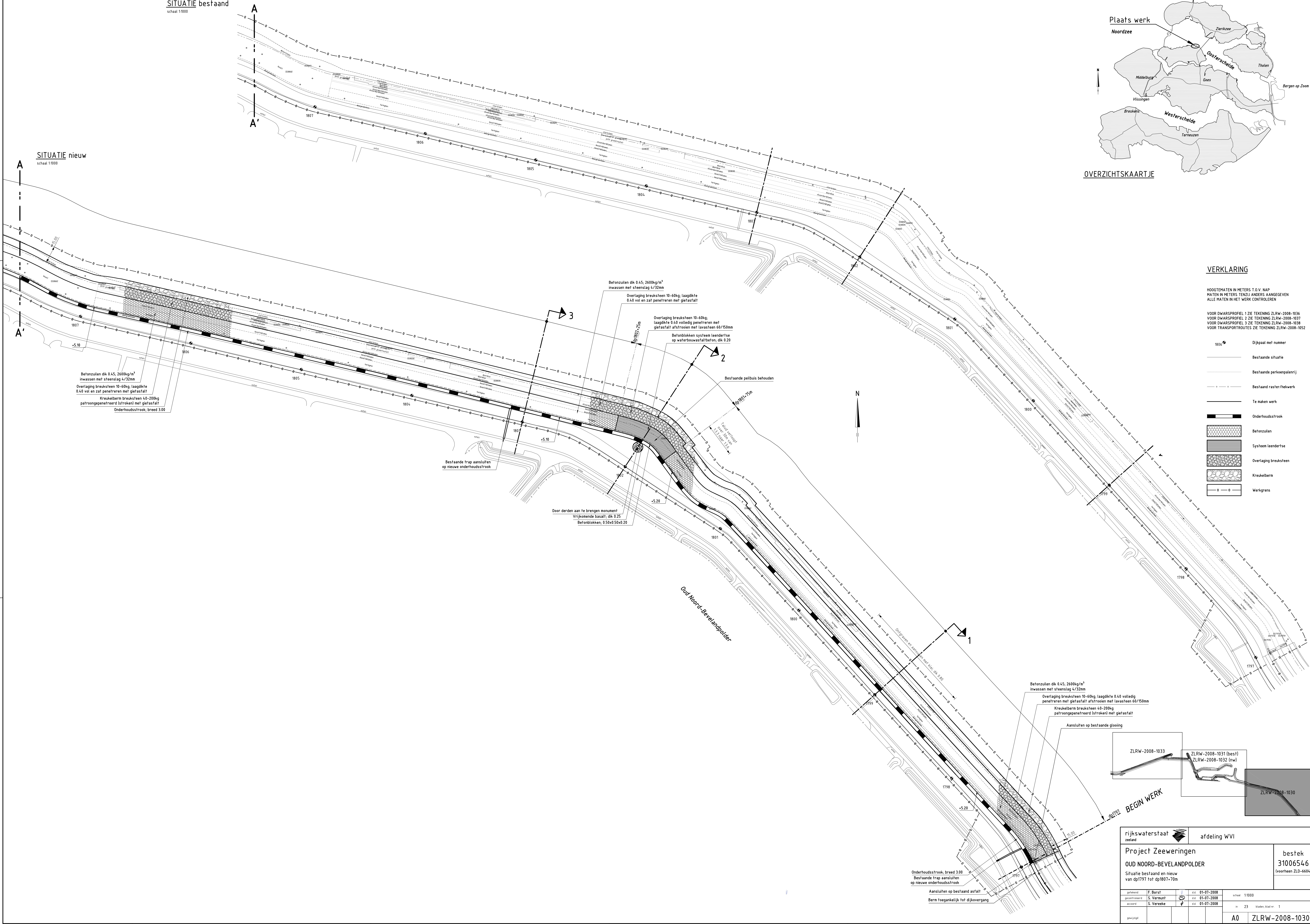


VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLLEREN

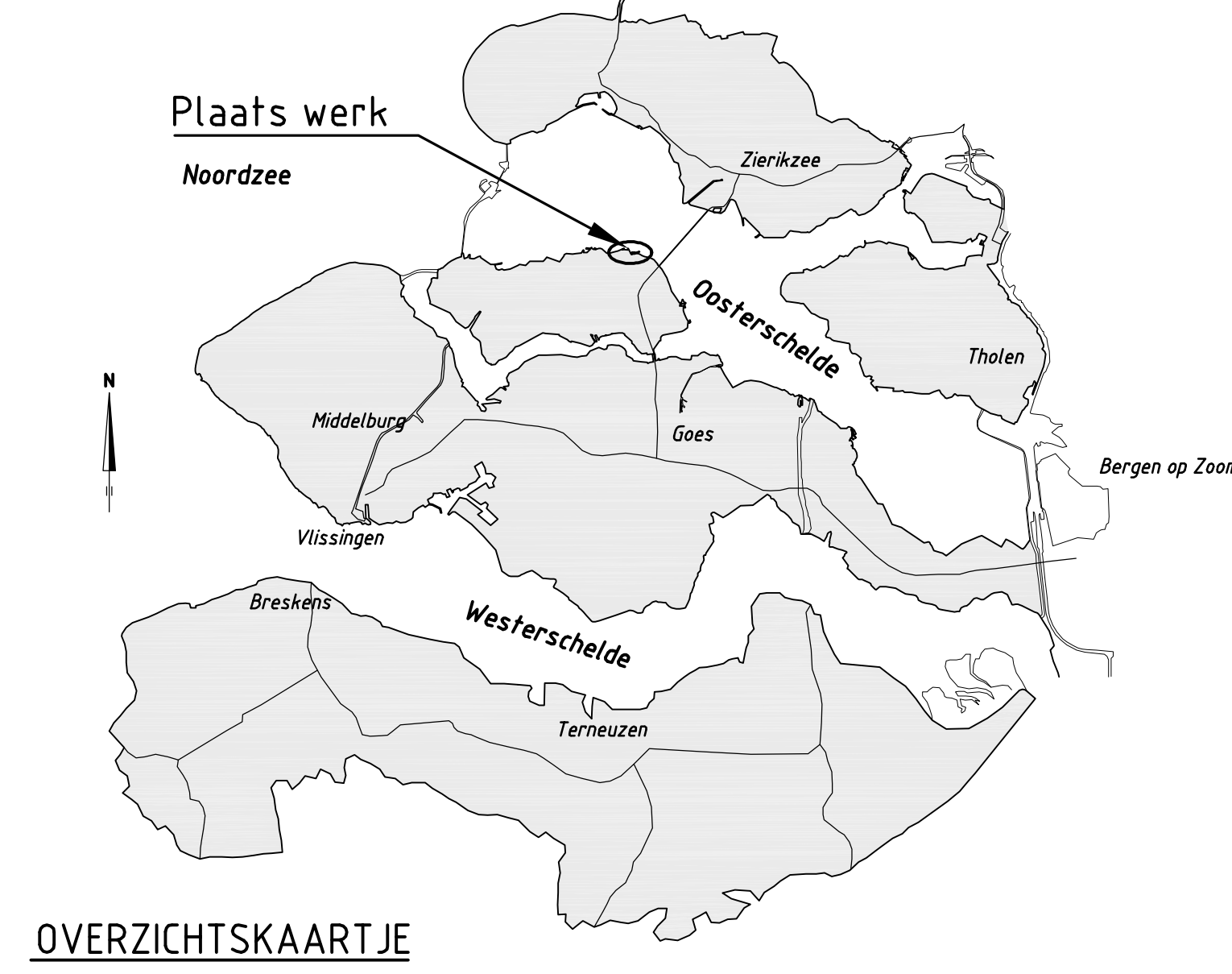
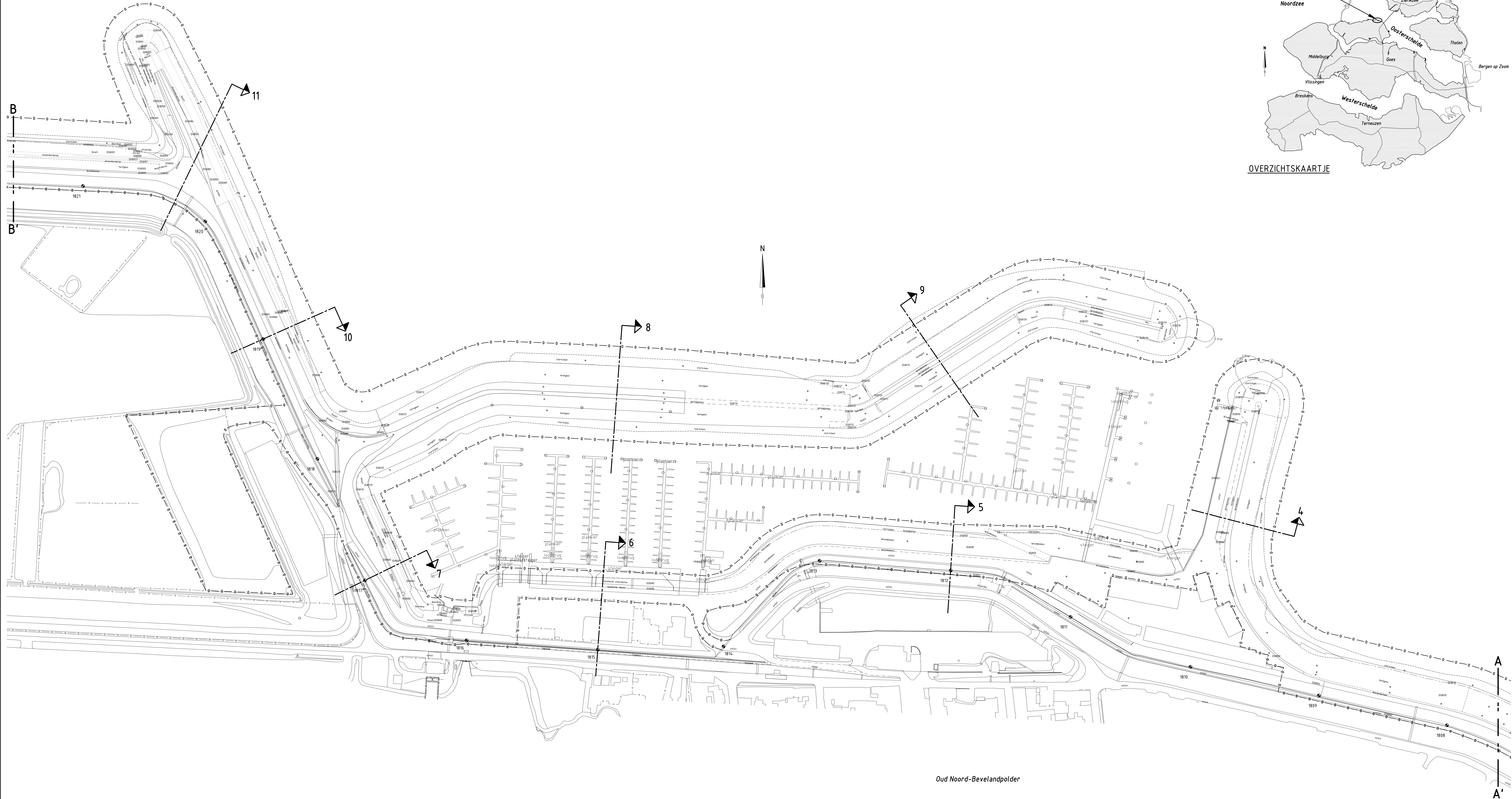
VOOR DWARSPROFIEL 1 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1036
VOOR DWARSPROFIEL 2 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1037
VOOR DWARSPROFIEL 3 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1038
VOOR TRANSPORTROUTES ZIE TEKENING ZLRW-2008-1052

- 1805 Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkooppalenrij
- Bestaand raster/helwerk
- Te maken werk
- Onderhoudstrook
- Betonzulen
- Systeem leendertse
- Overlaging breuksteen
- Kreukelberm
- Werkgrens

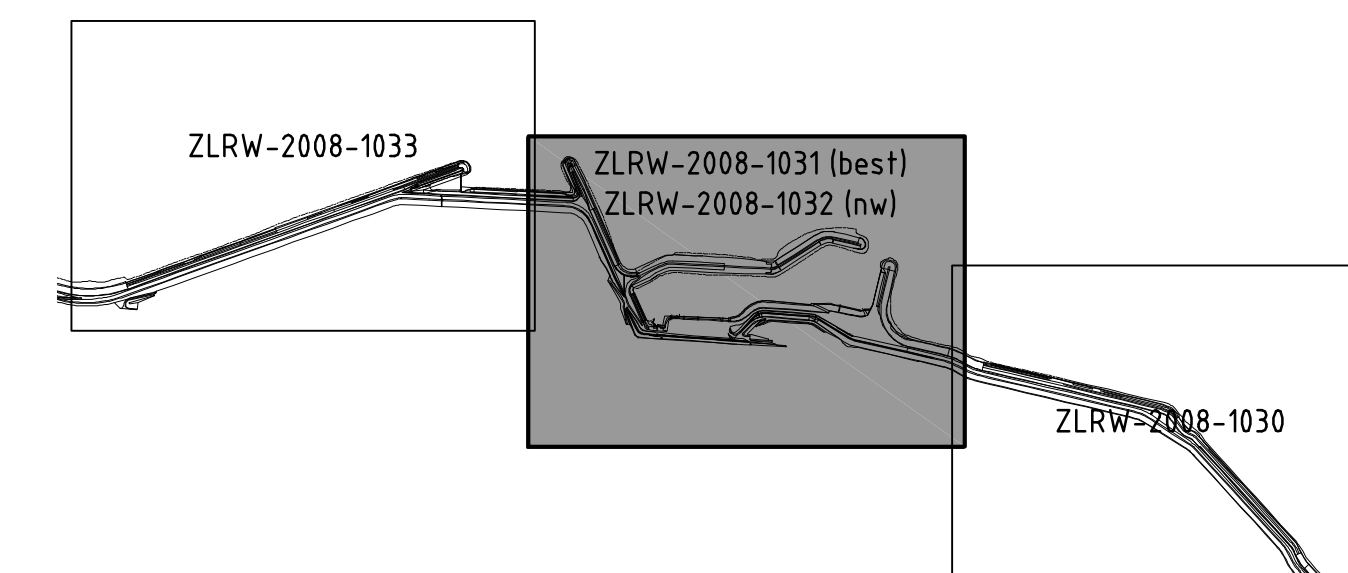


rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeewieringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
ontwerper	F. Bors	dat.	01-07-2008
gevoeldeerde	S. Vermeij	akt.	01-07-2008
accorde	S. Vereke	ok.	01-07-2008
gevoeldeerde		in	23 bladen, blad nr. 1
A0			ZLRW-2008-1030

SITUATIE bestand
 schaal 1:1000



Oud Noord-Bevelandpolder

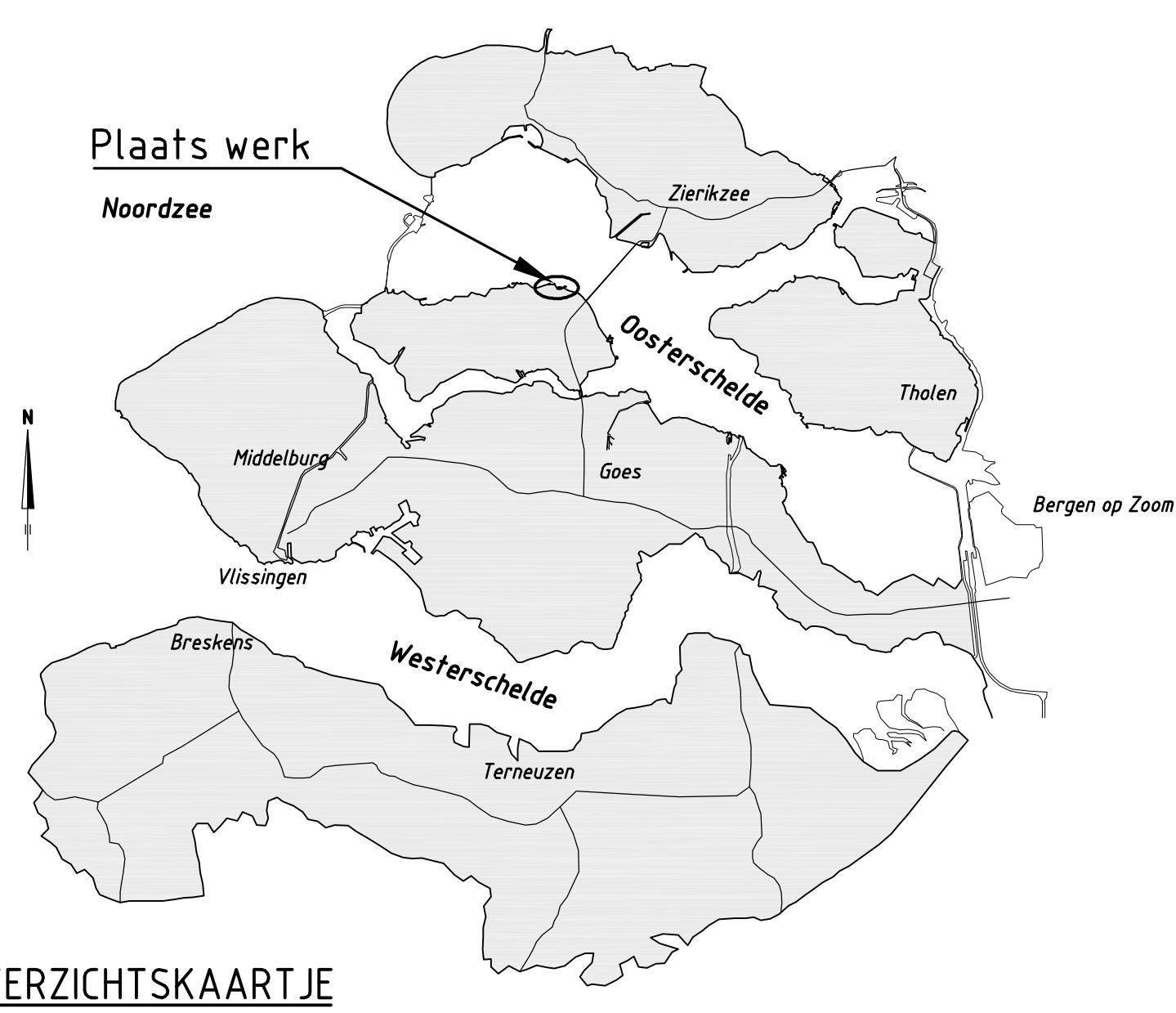
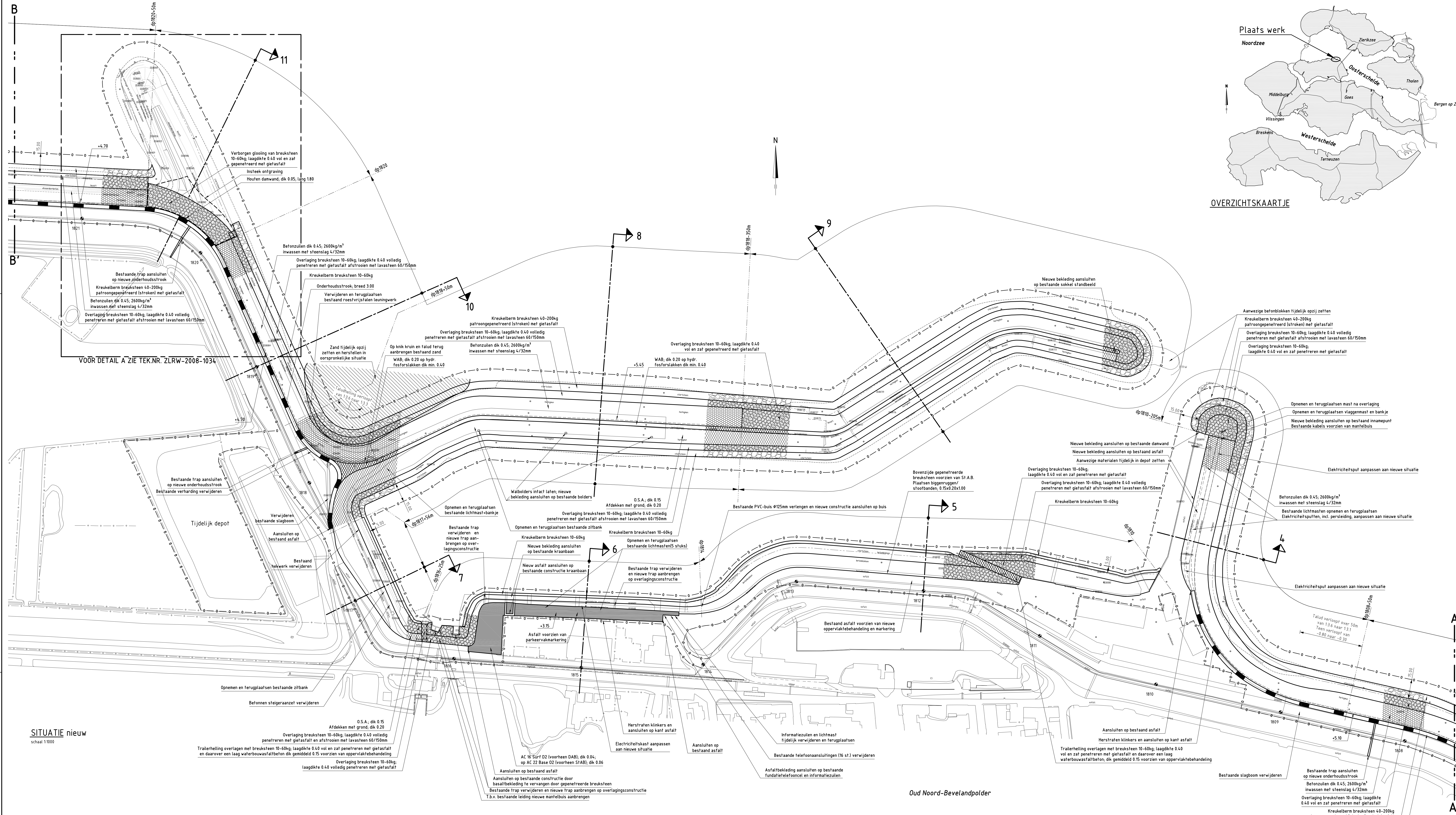


VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

- 1806 Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkepaalwaterrij
- Bestaand raster/hekwerk

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen			bestek 31006546
OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			voorheen ZLD-6604
Situatie bestand van dp1807+70m tot dp1821+55m			
ontwerper F. Bors	dat 01-07-2008	schaal 1:1000	
gepland S. Vermeij	dat 01-07-2008	nr 23	bladen, blad nr 2
gevoerd S. Vereeke	dat 01-07-2008		
gewijzigd		A0 ZLRW-2008-1031	



VOOR DETAIL A ZIE TEK.NR. ZLRW-2008-1034

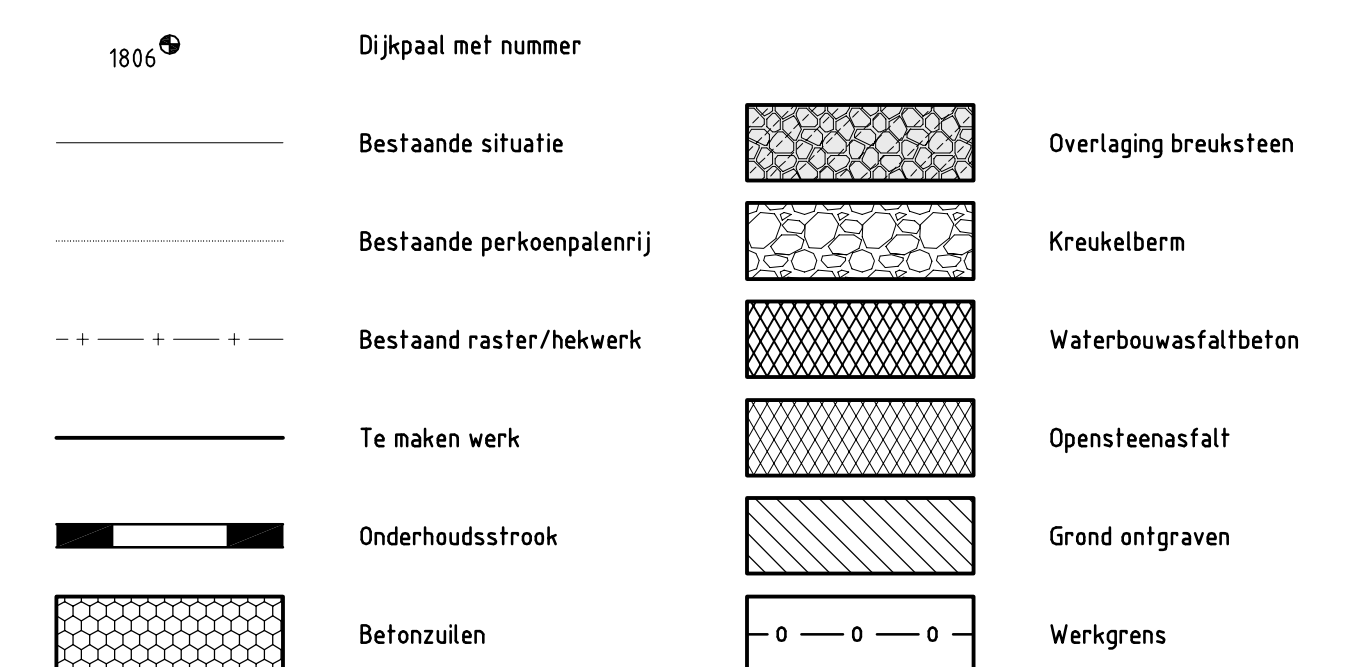
SITUATIE nieuw
schaal 1:1000

Oud Noord-Bevelandpolder

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 HATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

VOOR DWARSPROFIEL 4 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1039
 VOOR DWARSPROFIEL 5 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1040
 VOOR DWARSPROFIEL 6 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1041
 VOOR DWARSPROFIEL 7 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1042
 VOOR DWARSPROFIEL 8 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1043
 VOOR DWARSPROFIEL 9 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1044
 VOOR DWARSPROFIEL 10 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1045
 VOOR DWARSPROFIEL 11 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1046
 VOOR MANTELBUZEN ZIE TEKENING ZLRW-2008-1051
 VOOR TRANSPORTROUTES ZIE TEKENING ZLRW-2008-1052



Aanwezige betonblokken tijdelijk opzij zetten
 Kreukelbierm breuksteen 40-200kg
 patroongepaneerd (stroken) met gietasfalt
 Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte 0.40 volledig
 penetreren met gietasfalt afstrooien met lavasteen 60/150mm
 Overlaging breuksteen 10-60kg;
 laagdikte 0.40 vol en zat penetreren met gietasfalt

Opnemen en terugplaatsen mast na overlaging
 Opnemen en terugplaatsen vlaggenmast en bankje
 Nieuwe bekleding aansluiten op bestaand innepunt
 Bestaande kabels voorzien van mantelbuis

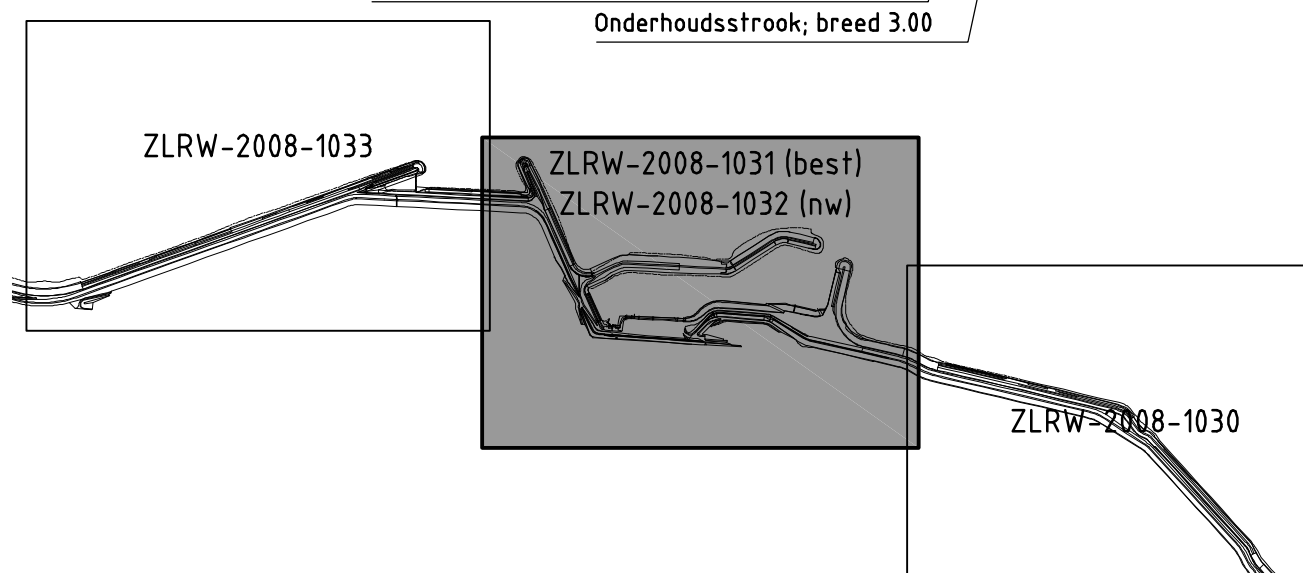
Elektriciteitsput aanpassen aan nieuwe situatie

Betonzulen dik 0.45; 2600kg/m³
 invassen met steenslag 4/32mm
 Bestaande lichtmassa openen en terugplaatsen
 Elektriciteitsputten, incl. persleiding, aanpassen aan nieuwe situatie

Elektriciteitsput aanpassen aan nieuwe situatie

Talud verhoogt over 50m
 van 13.6 naar 13.3
 ten verloop van
 -0.80 naar -0.30

Bestaande trap aansluiten
 op nieuwe onderhoudstrook
 Betonzulen dik 0.45; 2600kg/m³
 invassen met steenslag 4/32mm
 Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte
 0.40 vol en zat penetreren met gietasfalt
 Kreukelbierm breuksteen 40-200kg
 patroongepaneerd (stroken) met gietasfalt
 Onderhoudstrook, breed 3.00

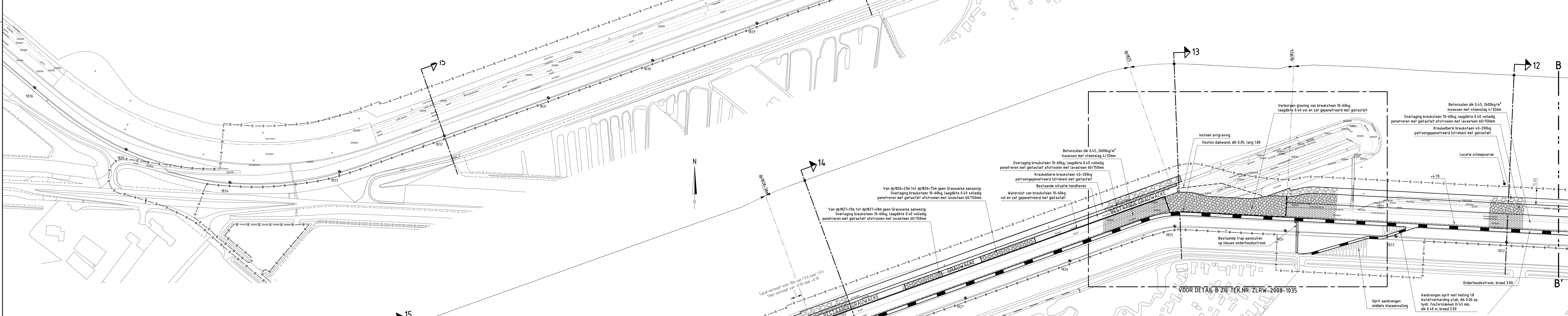


rijkswatersstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeewieringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Situatie nieuw van dp1807+70m tot dp1821+55m			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
ontworpen F. Borst	getekend S. Vermeert	gecontroleerd S. Vermeert	schaal 1:1000
gevoegd S. Verreke	in 23 bladen, blad nr. 3	A0 ZLRW-2008-1032	

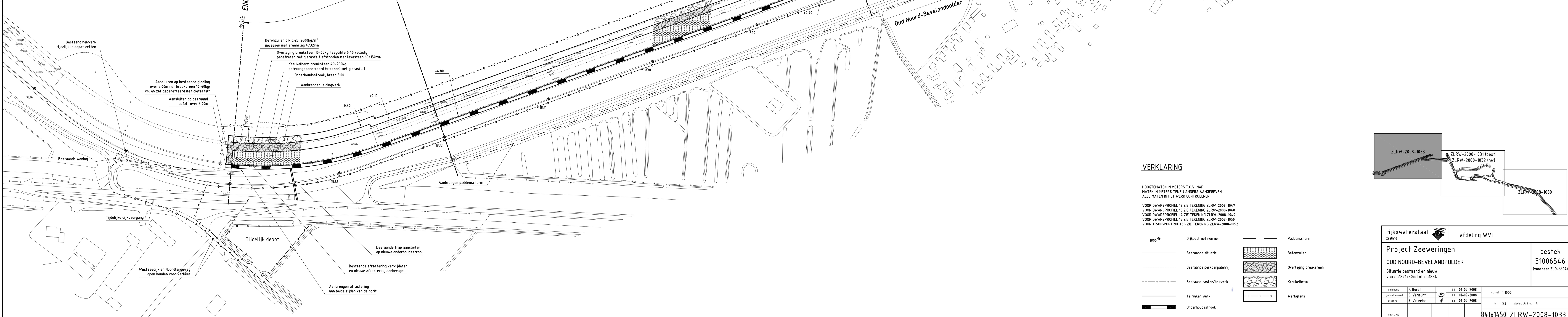


OVERZICHTSKAARTJE

SITUATIE bestaand
schaal 1:1000



SITUATIE nieuw
schaal 1:1000

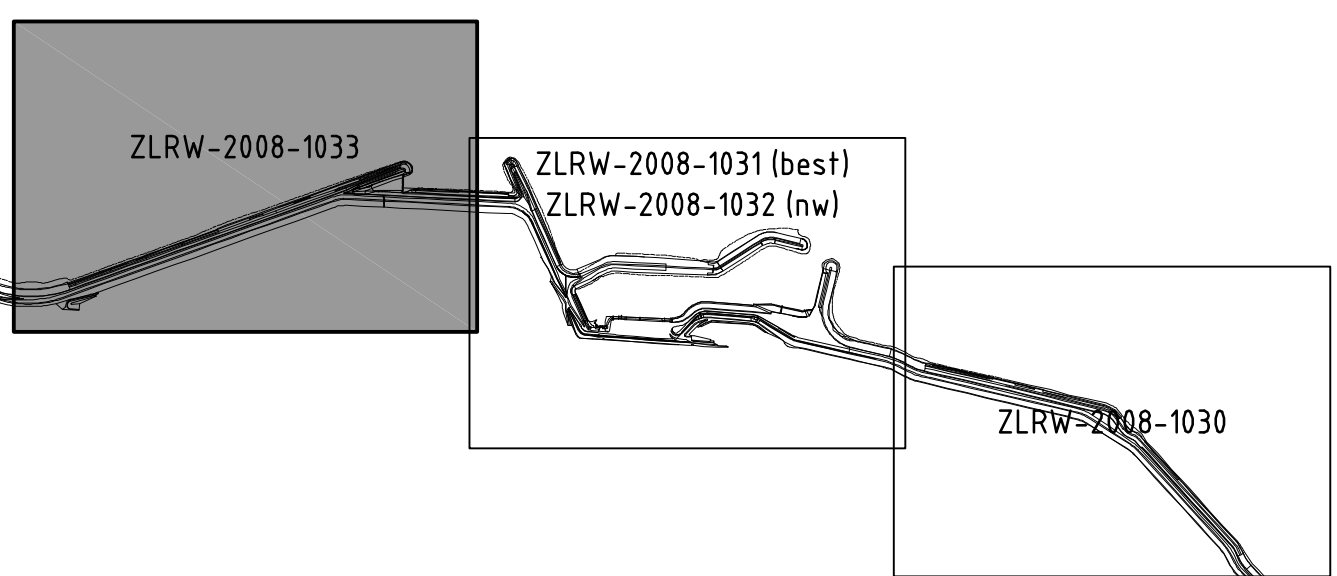


VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

VOOR DWARSPROFIEL 12 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1047
 VOOR DWARSPROFIEL 13 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1048
 VOOR DWARSPROFIEL 14 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1049
 VOOR DWARSPROFIEL 15 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1050
 VOOR TRANSPORTROUTES ZIE TEKENING ZLRW-2008-1052

1806	Dijkpaal met nummer	—	Paddenschem
—	Bestaande situatie	▨	Betonzuilen
—	Bestaande personeleerij	▨	Overlaging breuksteen
—	Bestaand rasterhekwerk	▨	Krukkelbarn
—	Te maken werk	—	Werksgrens
—	Onderhoudsstrook	—	



rijkswaterstaat
zeeland afdeling WVI

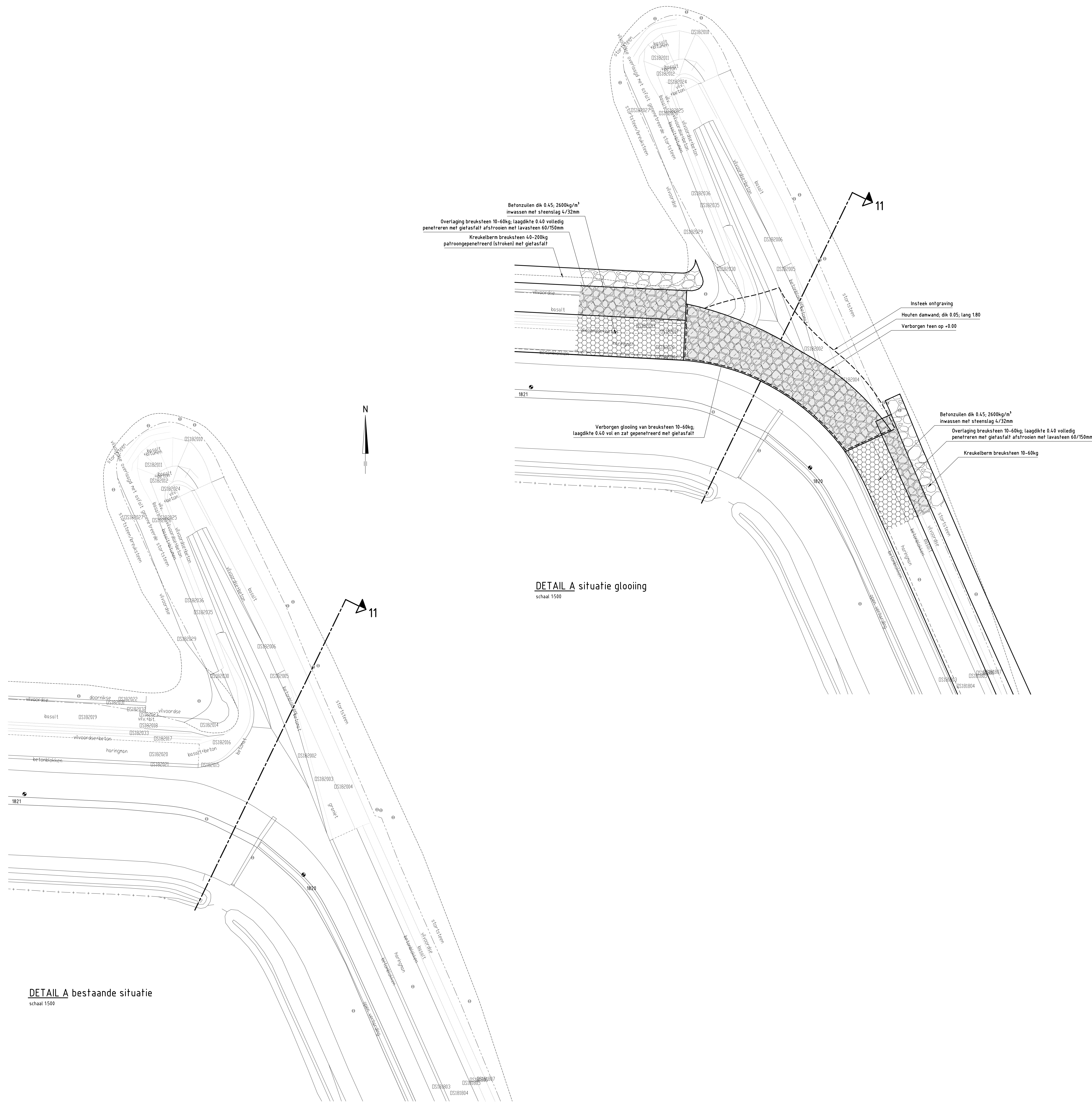
Project Zeewingen
OUD NOORD-BEVELANDPOLDER
 Situatie bestaand en nieuw
 van dp1821-50m tot dp1834

bestek
 31006546
 (voornr. ZLD-6604)

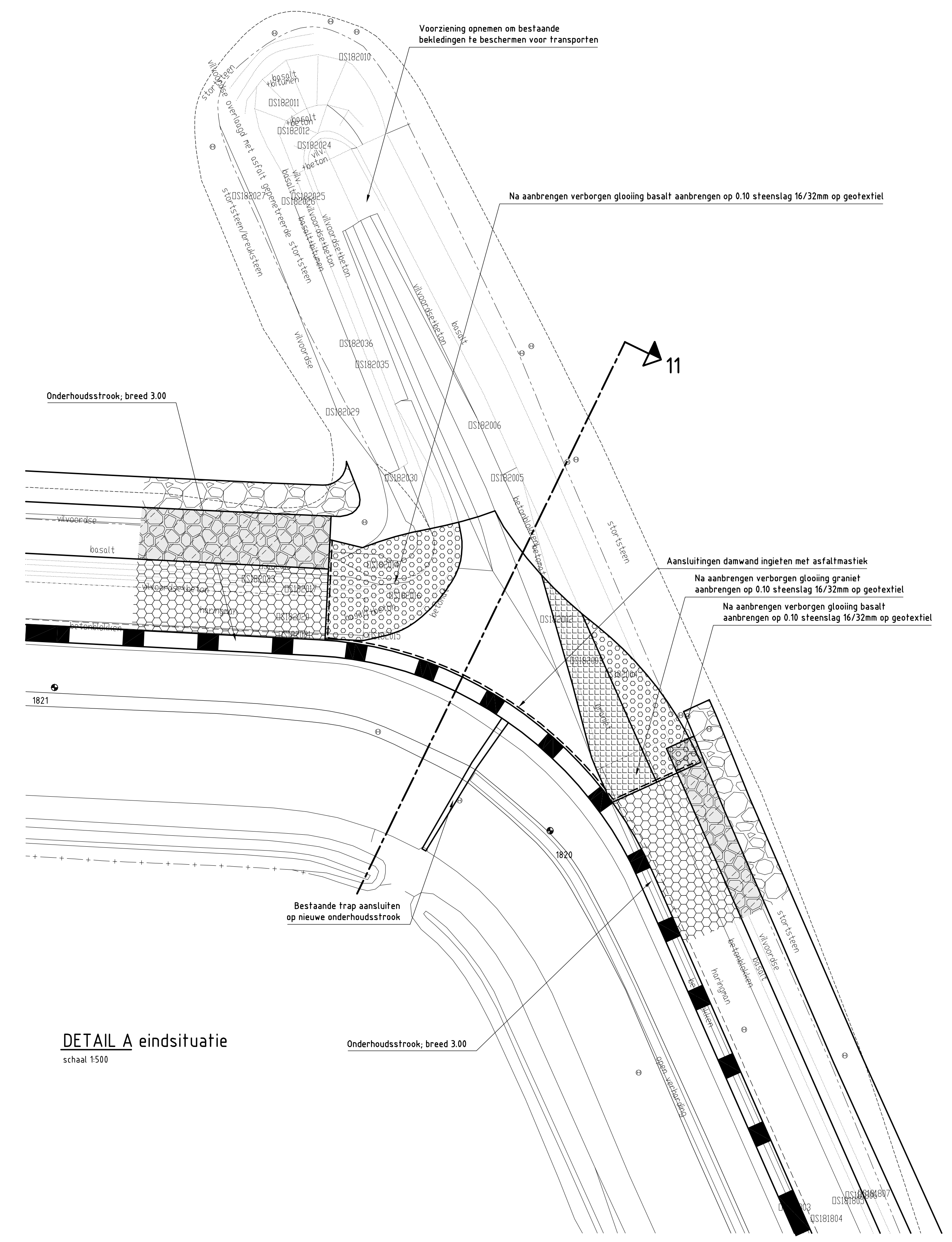
getuend	F. Borst	d.d. 01-07-2008	schaal 1:1000
gecontroleerd	S. Vermeul	d.d. 01-07-2008	
aanvaard	S. Vereeke	d.d. 01-07-2008	

in 23 bladen blad nr. 6

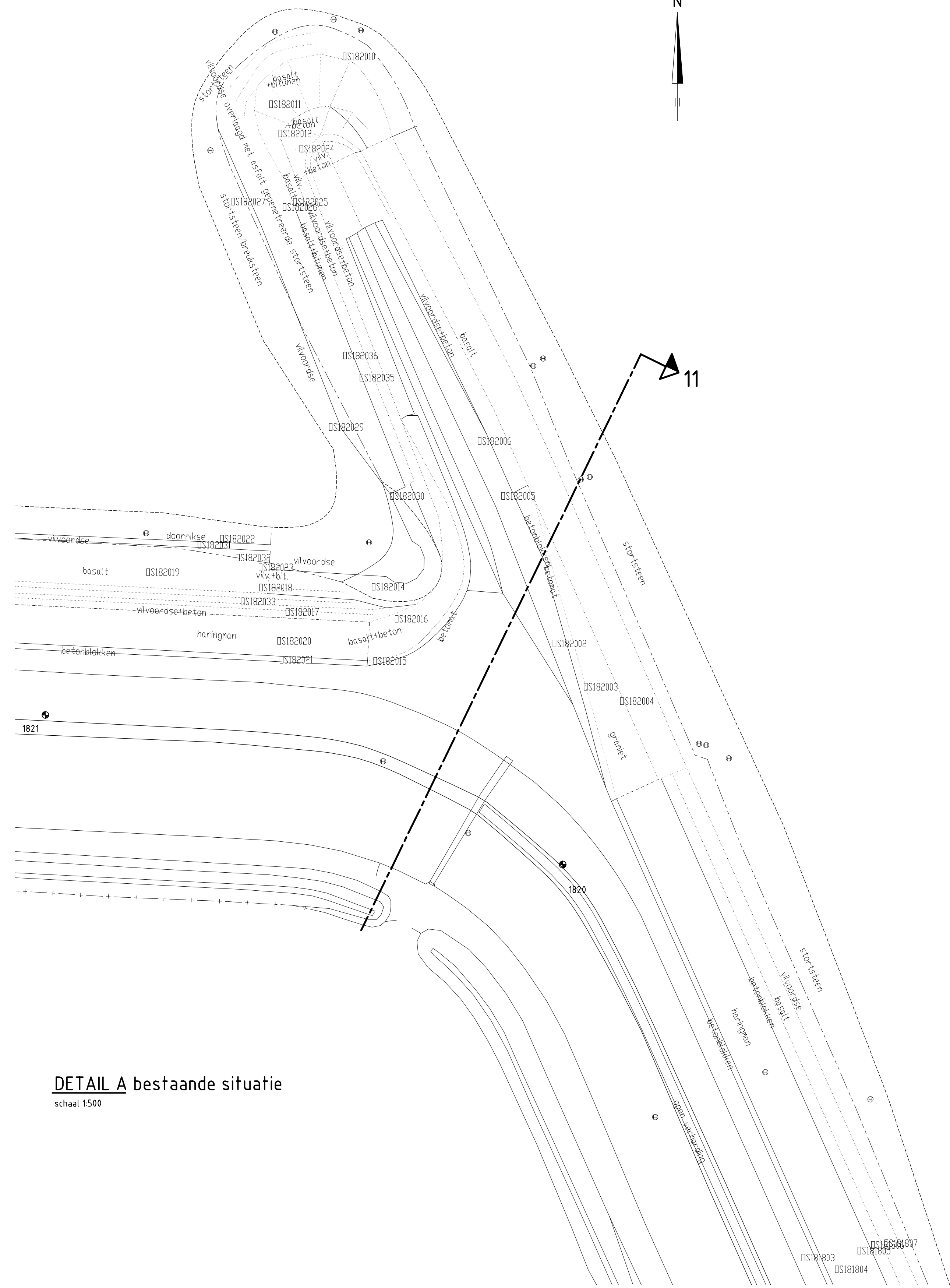
84x1450 ZLRW-2008-1033



DETAIL A situatie glooiing
schaal 1500



DETAIL A eindsituatie
schaal 1500



DETAIL A bestaande situatie
schaal 1500

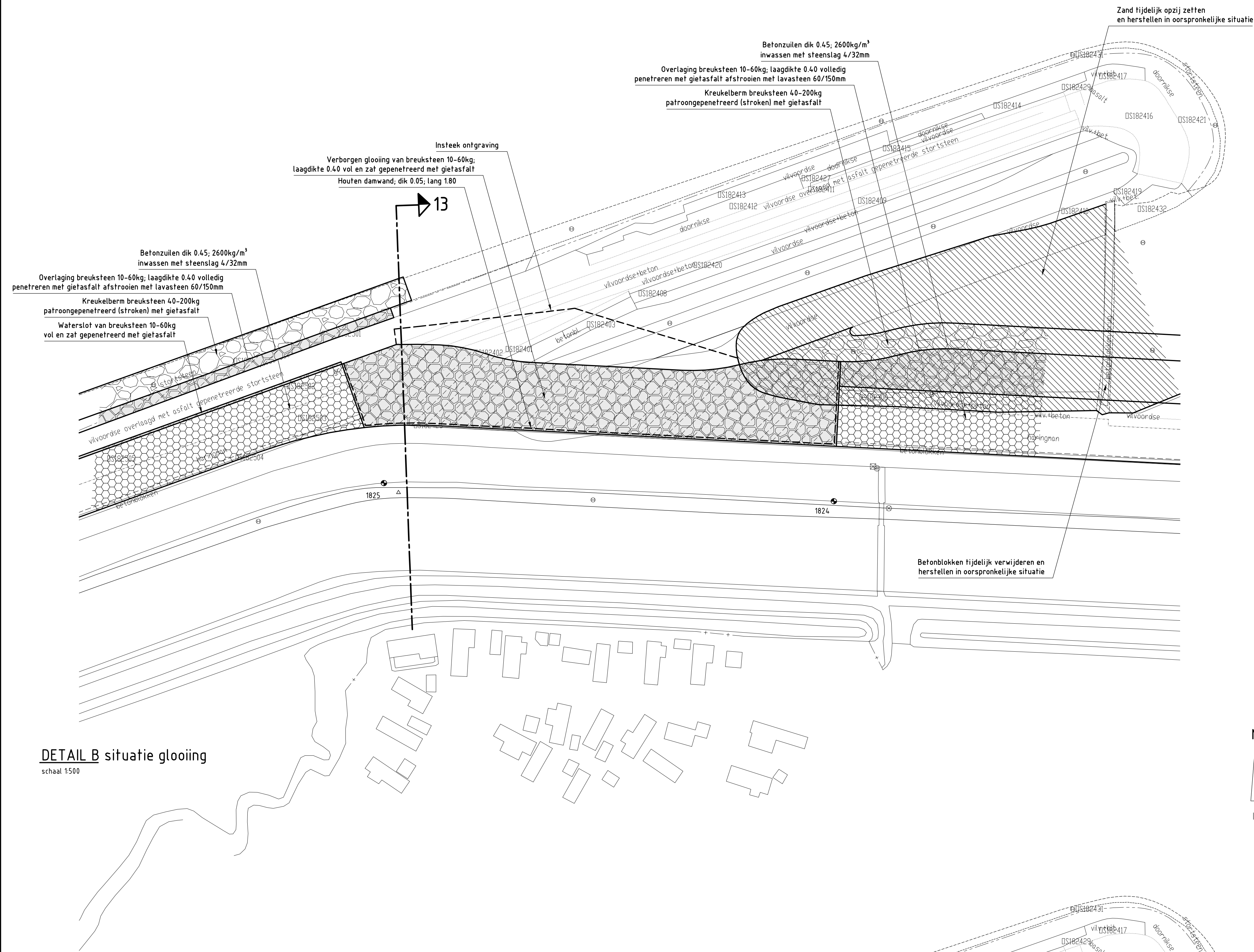
VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN

VOOR DWARSPROFIEL 11 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1046
VOOR TRANSPORTROUTES ZIE TEKENING ZLRW-2008-1052

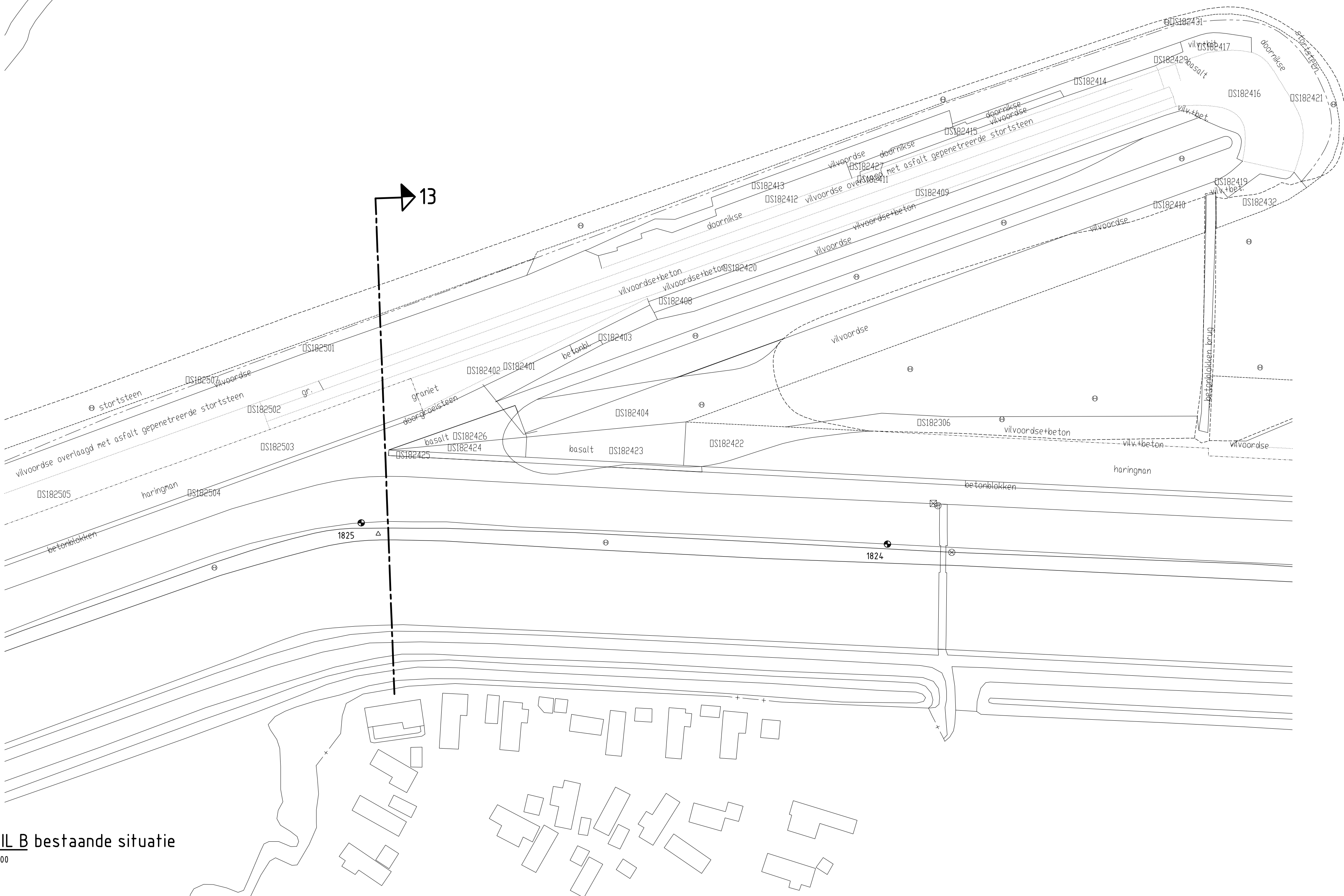
- 1800 Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoepalenrij
- Bestaand raster/helwerk
- Te maken werk
- Onderhoudstrook
- Betonzuilen
- Overlaging breuksteen
- Kreukelborm
- Herzefen basalt
- Herzefen graniet
- Werkgrens

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw Oostnol t.h.v. dp1820			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
ontwerper F. Bors	controleur S. Vermunt	datum 01-07-2008	schaal 1500
opsteller S. Vereeke	aanvrager Rijkswaterstaat	datum 01-07-2008	nr 23
gevestigd			bladen, blad nr 5
			A0 ZLRW-2008-1034



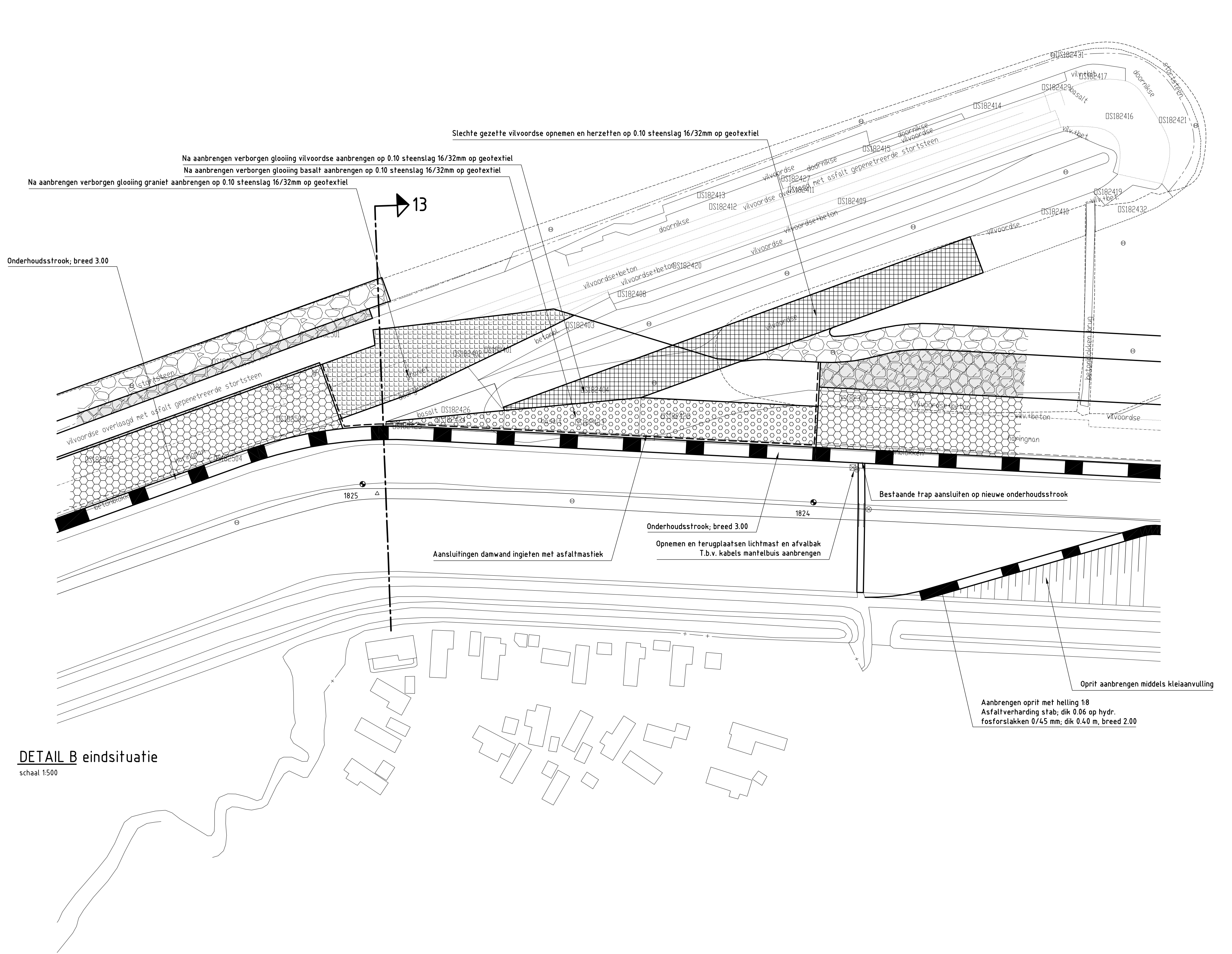
DETAIL B situatie glooiing

schaal 1500



DETAIL B bestaande situatie

schaal 1:1000



DETAIL B eindsituatie

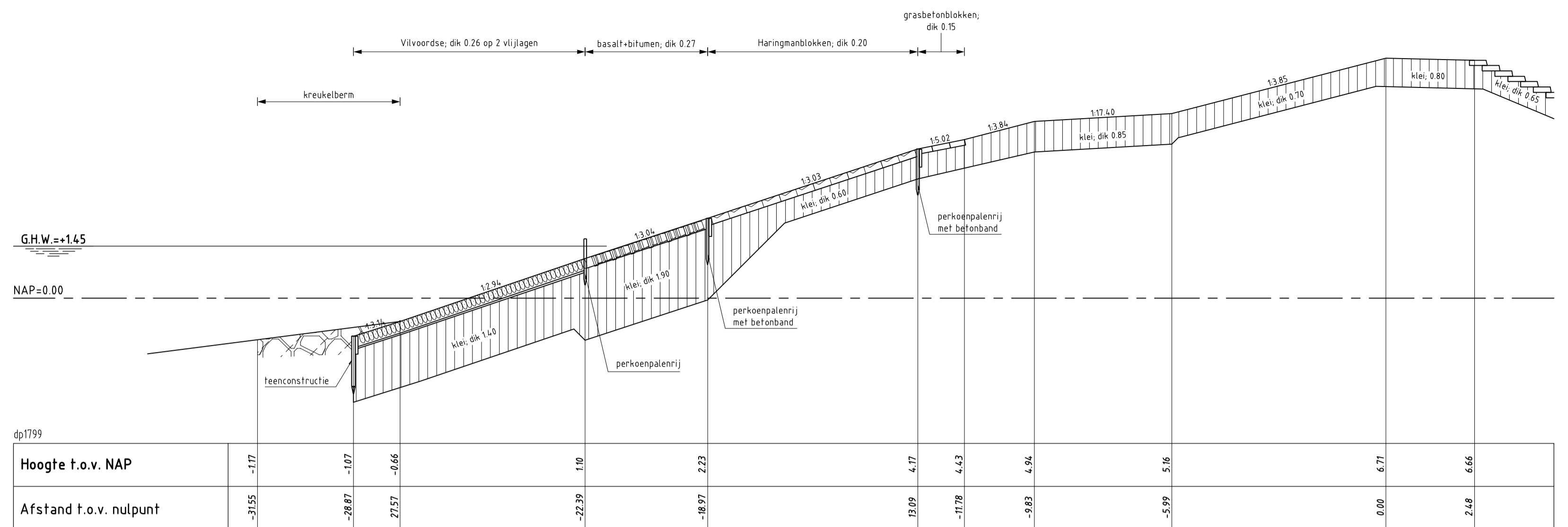
schaal 1500

VERKLARING

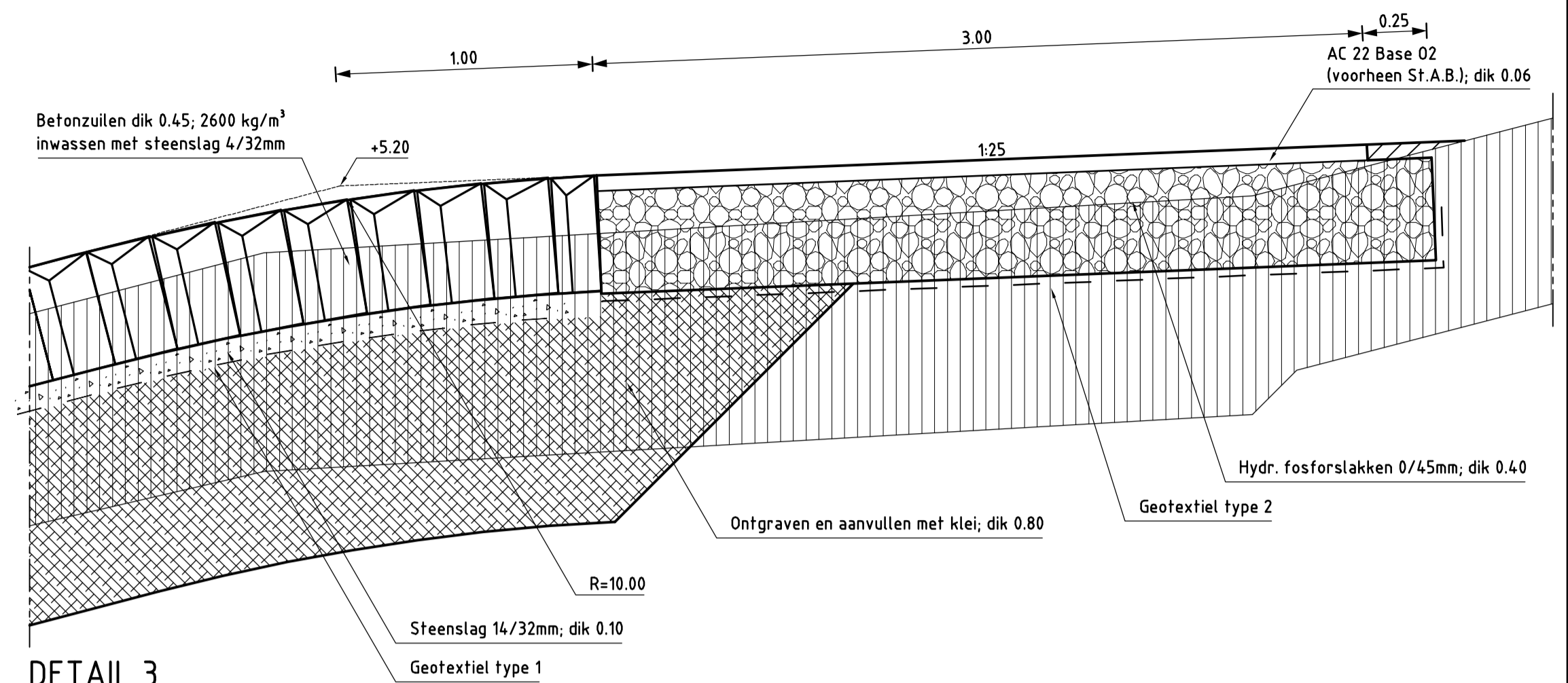
HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR DWARSPROFIEL 13 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1048
 VOOR TRANSPORTROUTES ZIE TEKENING ZLRW-2008-1052

- 18.05 Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkepaalnrj
- Bestaand raster/helwerk
- Te maken werk
- Onderhoudstrook
- Betonzullen
- Overlaging breuksteen
- Kreukelbarm
- Herzellen basalt
- Herzellen graniet
- Herzellen viwoorde
- Grond ontgraven
- Werkgrens

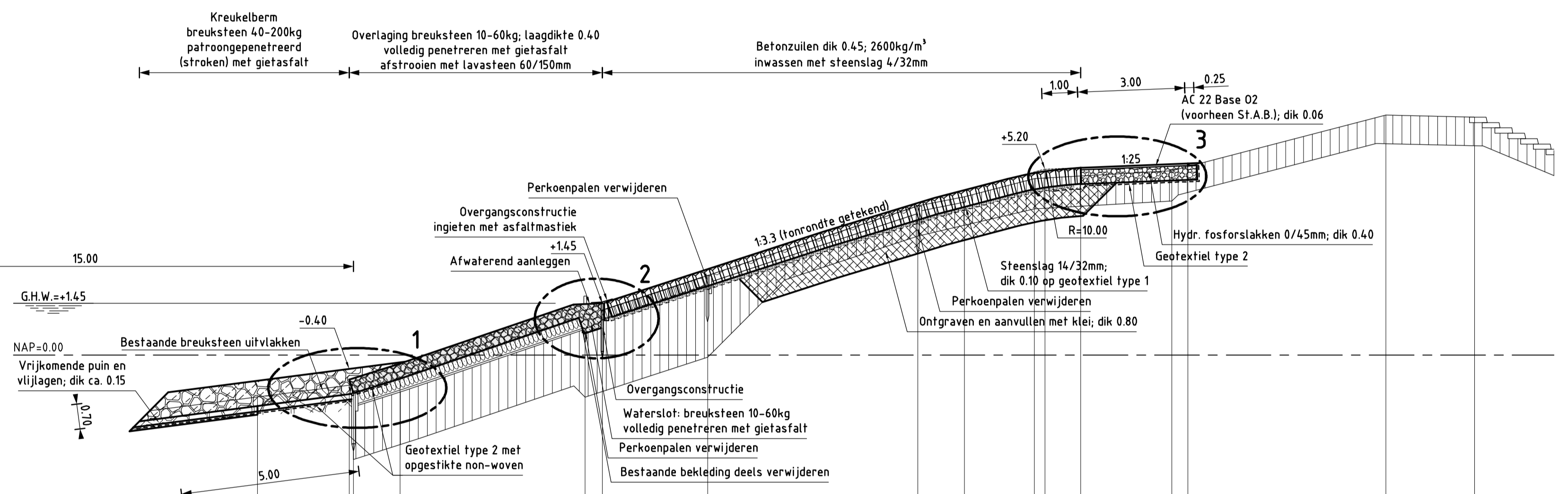
rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw Westhol t.h.v. dp1825			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
ontwerper F. Borst	dat. 01-07-2008	schaal 1500	
gevoelbaar S. Vermunt	dat. 01-07-2008	nr 23	bladen, blad nr. 6
accorder S. Vereeke	dat. 01-07-2008	A0 ZLRW-2008-1035	
gevoelbaar			



DWARSPROFIEL 1 bestaand
schaal 1:100



DETAIL 3
schaal 1:20



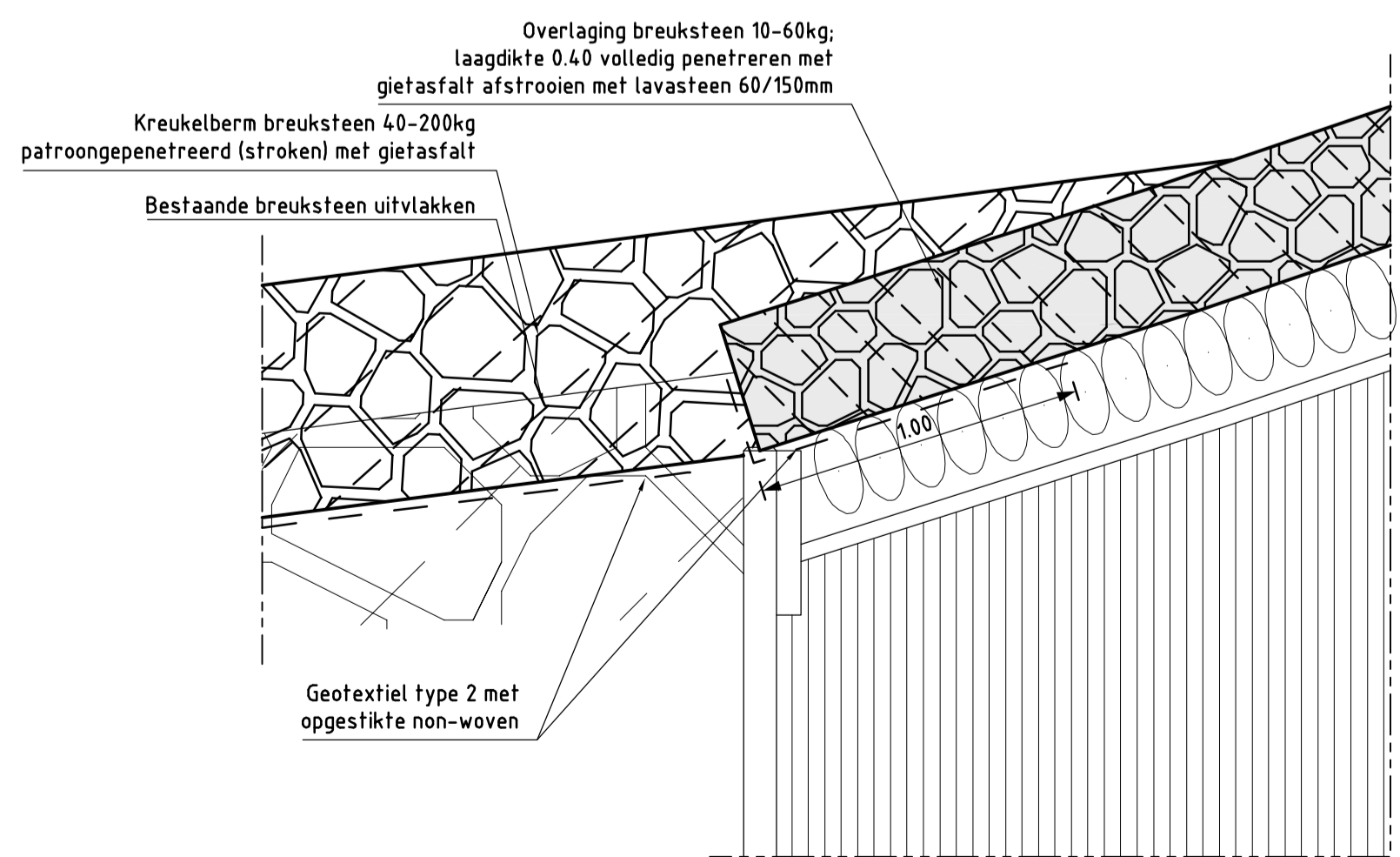
Hoogte t.o.v. NAP	-1.17	-1.07	-0.66	1.10	2.23	4.17	4.43	4.94	5.16	6.71	6.66
Afstand t.o.v. nulpunt	-31.55	-28.87	27.57	-22.39	-18.97	13.09	-11.78	-9.83	-5.99	0.00	2.68
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP		-0.69		1.45				5.20	5.24	5.36	
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt		-28.99		-21.91				-9.54	-8.54	-5.54	0.00

DWARSPROFIEL 1 nieuw Geldig van dp1797 tot dp1801+75m (krukelberm vanaf dp1800+50m op NAP -0.80m)
Grondverbetering van dp1798+50m tot dp1799+50m
schaal 1:100

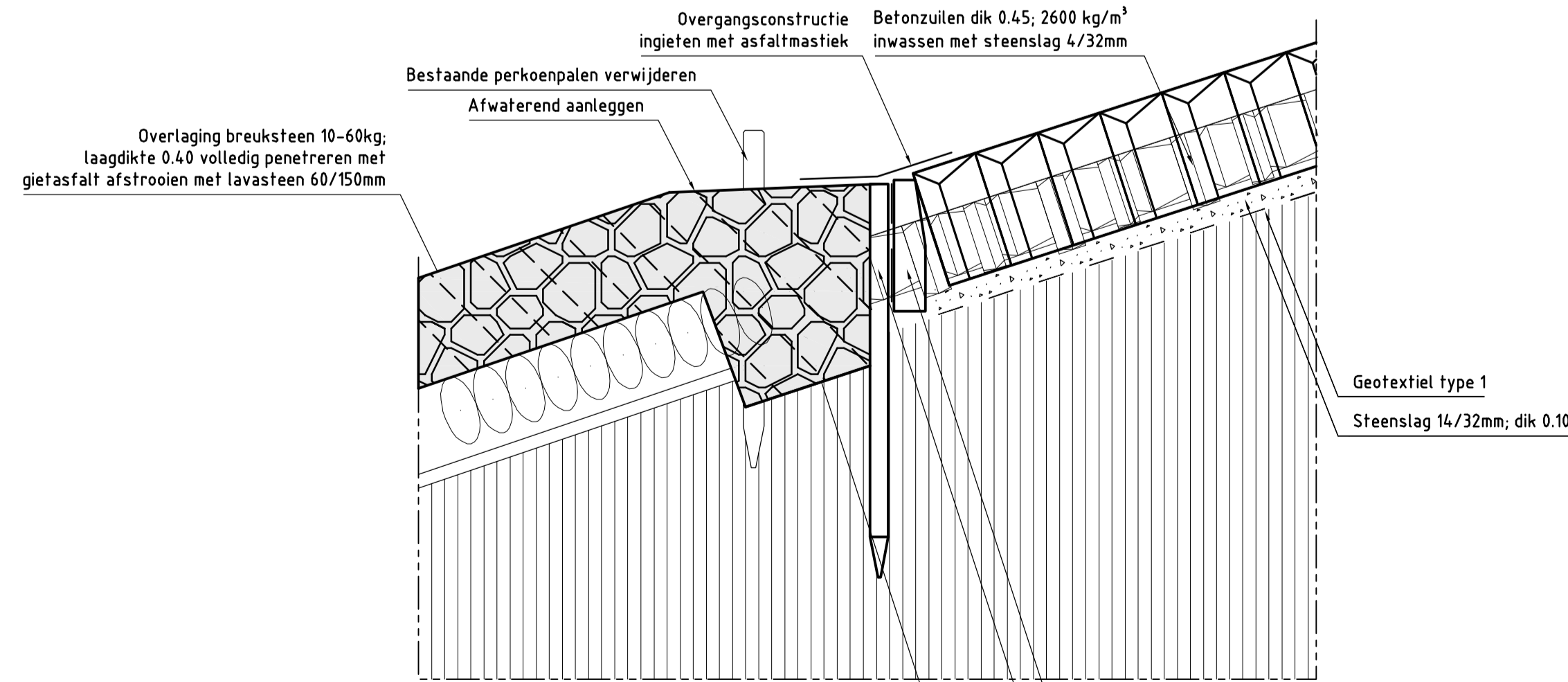
VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLLEREN
VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1030

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Vilvoordse (bestaand)
- [Symbol] Basaltzuilen (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Grasbetonblokken (bestaand)
- [Symbol] Klei (bestaand)
- [Symbol] Krukelberm (bestaand)
- [Symbol] Betonzulen (nieuw)
- [Symbol] Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- [Symbol] Klei (nieuw)
- [Symbol] Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- [Symbol] Krukelberm (nieuw)

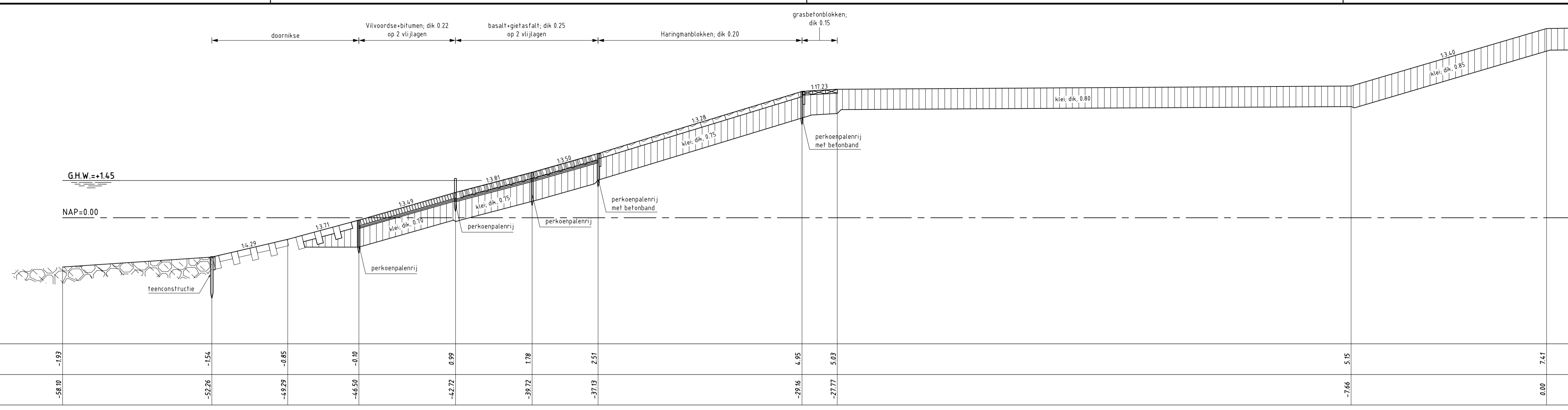


DETAIL 1
schaal 1:20

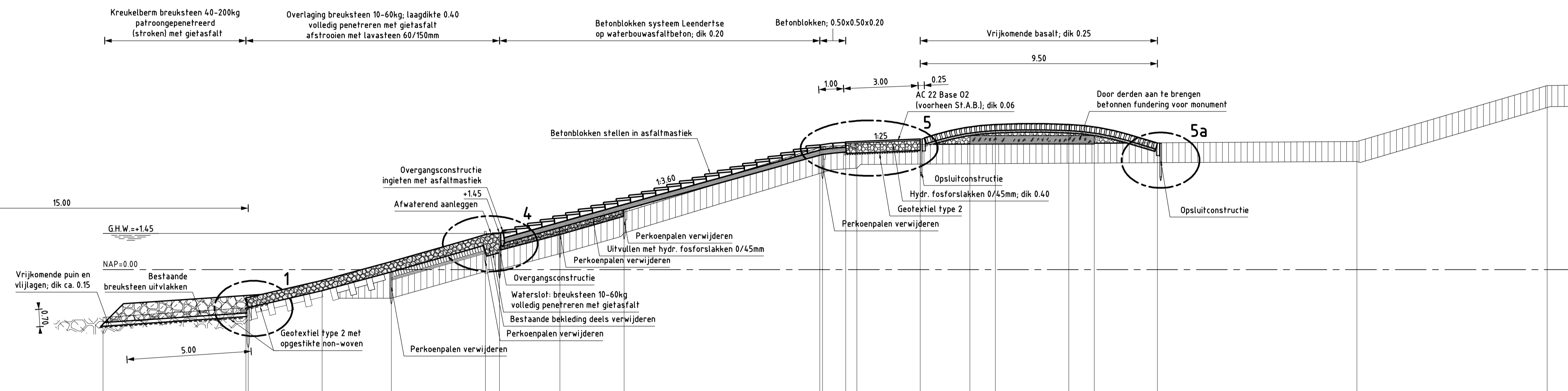


DETAIL 2
schaal 1:20

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp1797 tot dp1801+75m en details 1, 2 en 3			
getekend	F. Bors	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
accord	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
gewijzigd			
in 23 bladen, blad nr. 7			schaal: 1:100
A1			ZLRW-2008-1036

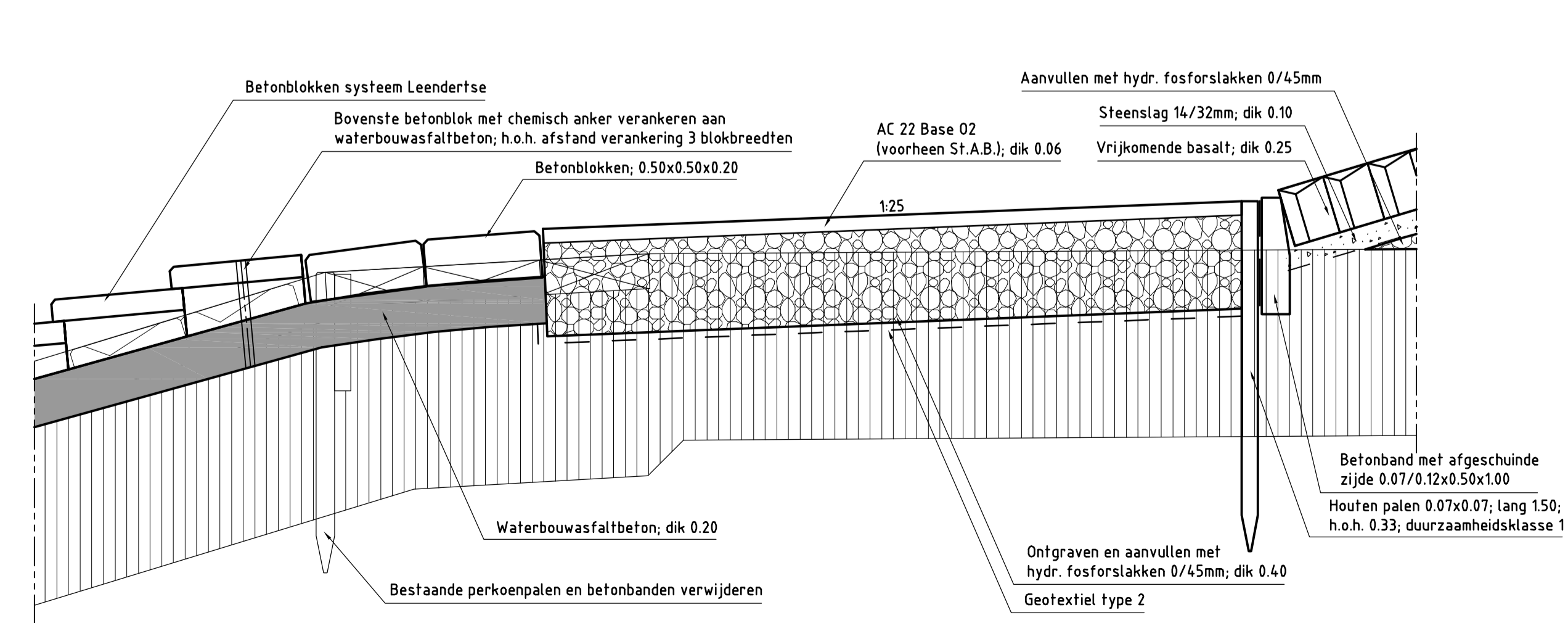
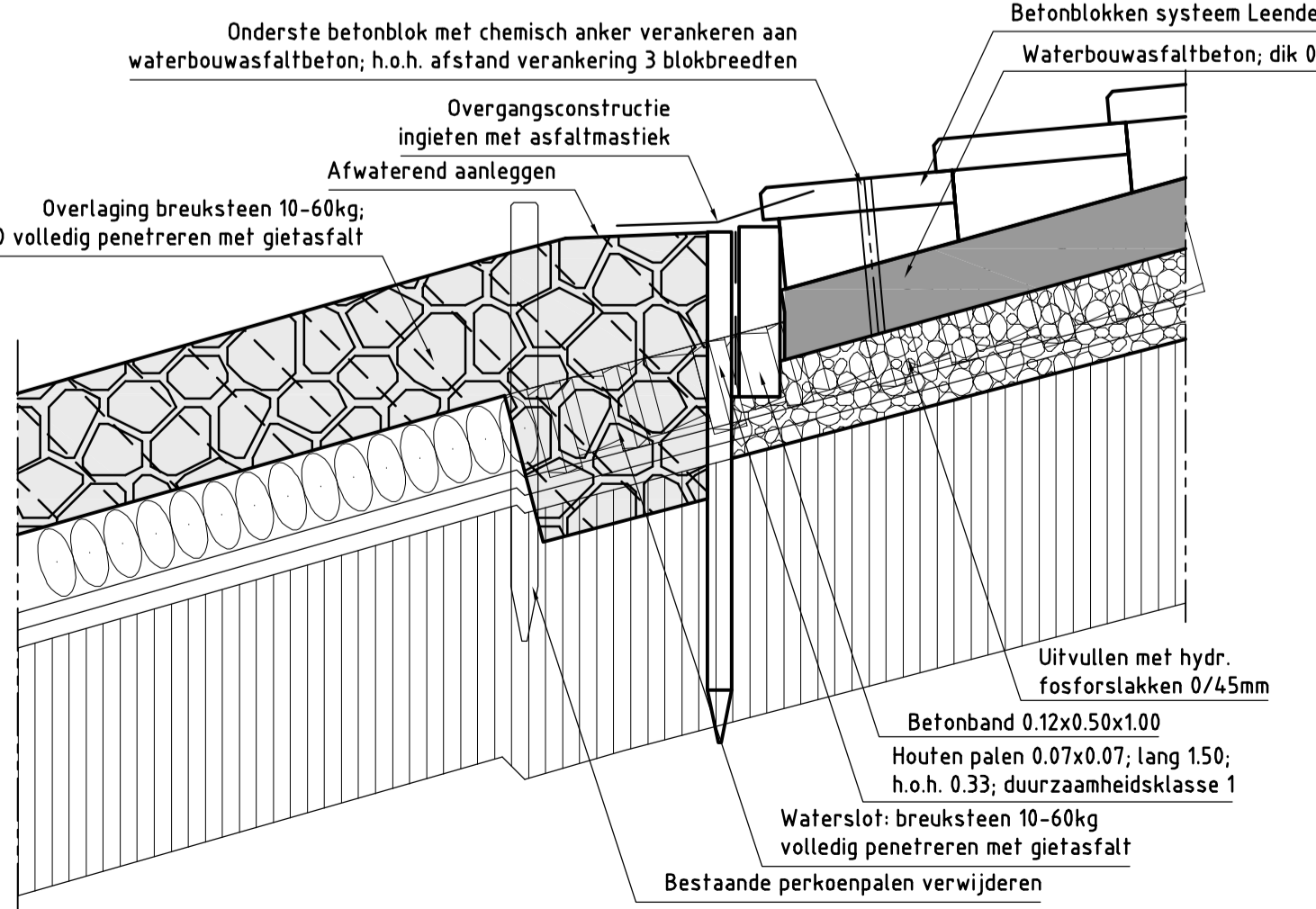


DWARSPROFIEL 2 bestaand (t.b.v. kunstwerk Verdrongen Dorpen)
 schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-1.93	-1.54	-0.85	-0.10	0.99	1.78	2.51	4.95	5.03	5.15	7.41					
Afstand t.o.v. nulpunt	-58.10	-52.26	-49.29	-46.50	-42.72	-39.72	-37.13	-29.26	-27.77	-7.66	0.00					
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP		-1.15			1.45			5.02	5.13	5.25	5.39	5.84	5.39	5.09		
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt					-42.15			-29.26	-28.22	-25.22	-23.22	-22.20	-19.25	-18.22	-15.68	0.00

DWARSPROFIEL 2 nieuw (t.b.v. kunstwerk Verdrongen Dorpen) Geldig van dp1801+75m tot dp1802+25m
 schaal 1:100



VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR SITUATIE 1 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1030
 VOOR DETAIL 1 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036
 VOOR DETAIL 5a ZIE TEKENING ZLRW-2007-1038

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vitvoordse (bestaand)
- Basaltzulen (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Doornikke (bestaand)
- Grasbetonblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Basaltzulen (nieuw)
- Betonblokken systeem Leendertse (nieuw)
- Overlaging gepetreedde breuksteen (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

rijkswaterstaat
 zeeland afdeling WVI

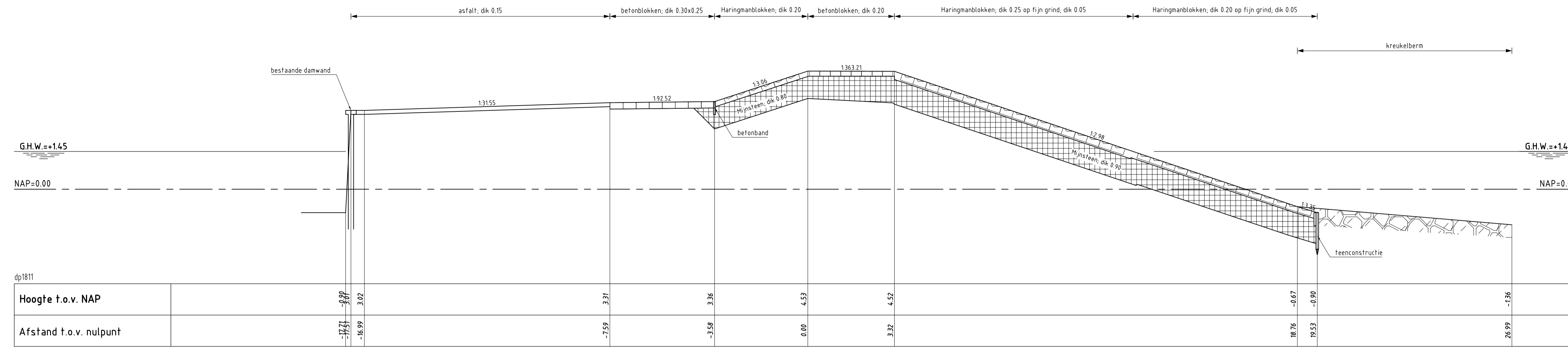
Project Zeeweringen
 OUD NOORD-BEVELANDPOLDER

bestek
 31006546
 (voorheen ZLD-6604)

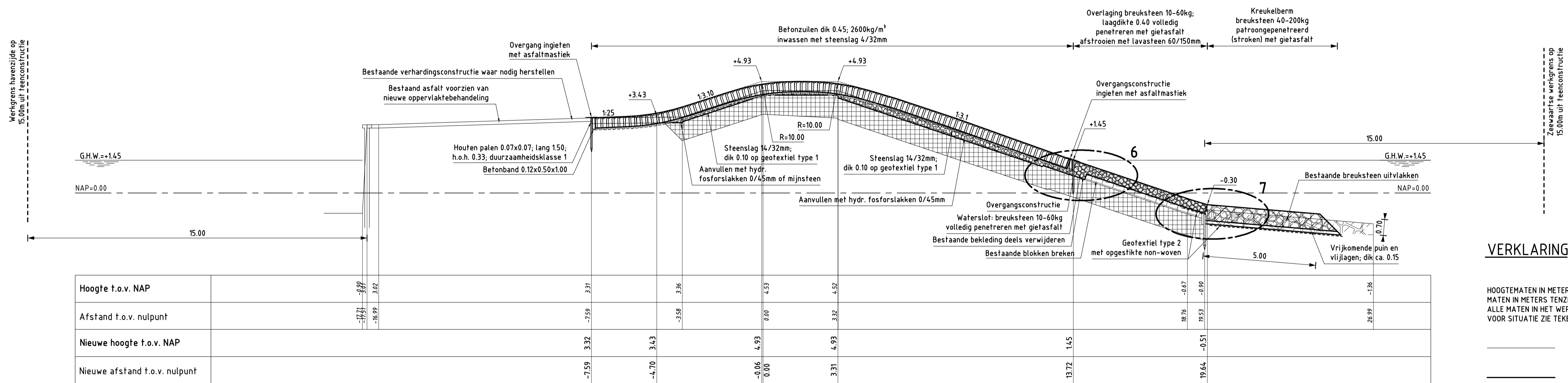
Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw
 van dp1801+75m tot dp1802+25m
 en details 4 en 5

getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008	schaal: 1:100	
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008		
accord	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008		
gewijzigd				in 23 bladen, blad nr. 8	
				A1	ZLRW-2008-1037

Topografische ondergrond: Icd Topografische Dienst Kadaster Kadastreale ondergrond Icd Kadaster, Middelburg



DWARSPROFIEL 4 bestand
schaal 1:100

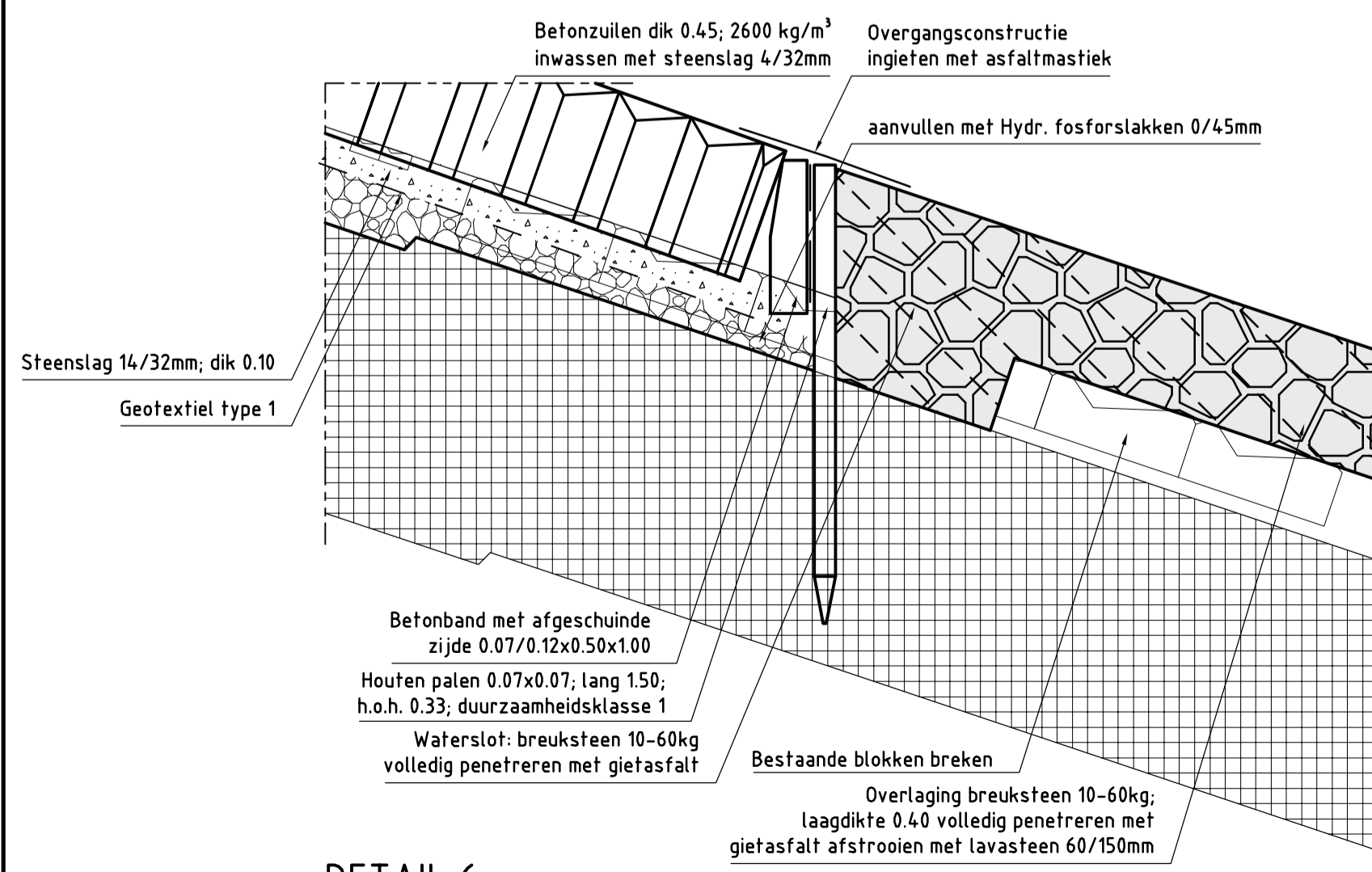


DWARSPROFIEL 4 nieuw Geldig van dp1808+50m tot dp1810-205m
schaal 1:100

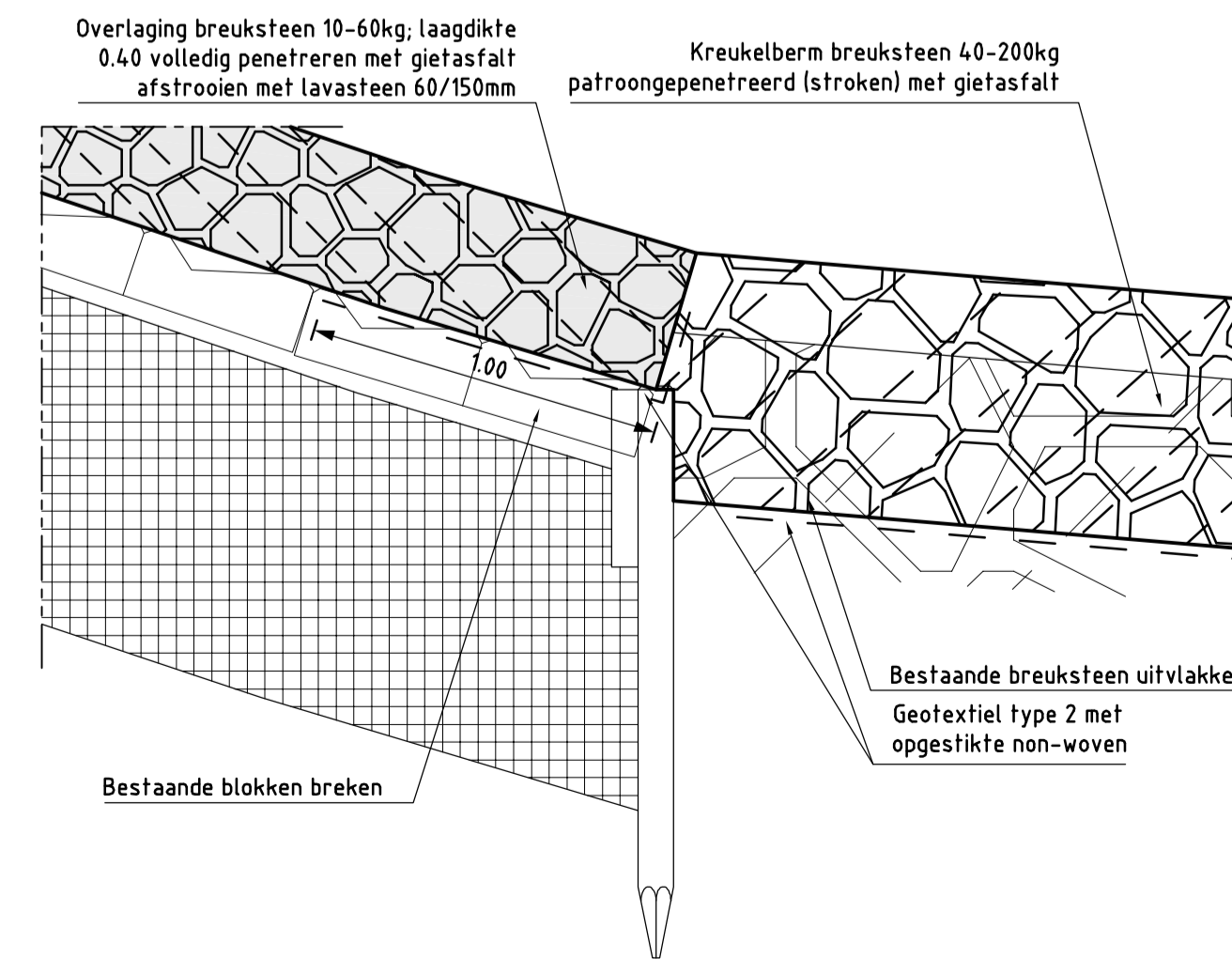
VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Betonblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Mijnssteen (bestaand)
- [Symbol] Kreukelberm (bestaand)
- [Symbol] Betonzuilen (nieuw)
- [Symbol] Overlaging gepentreerde breuksteen (nieuw)
- [Symbol] Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- [Symbol] Kreukelberm (nieuw)



DETAIL 6
schaal 1:20



DETAIL 7
schaal 1:20

rijkswaterstaat
zeeland afdeling WVI

Project Zeeweringen

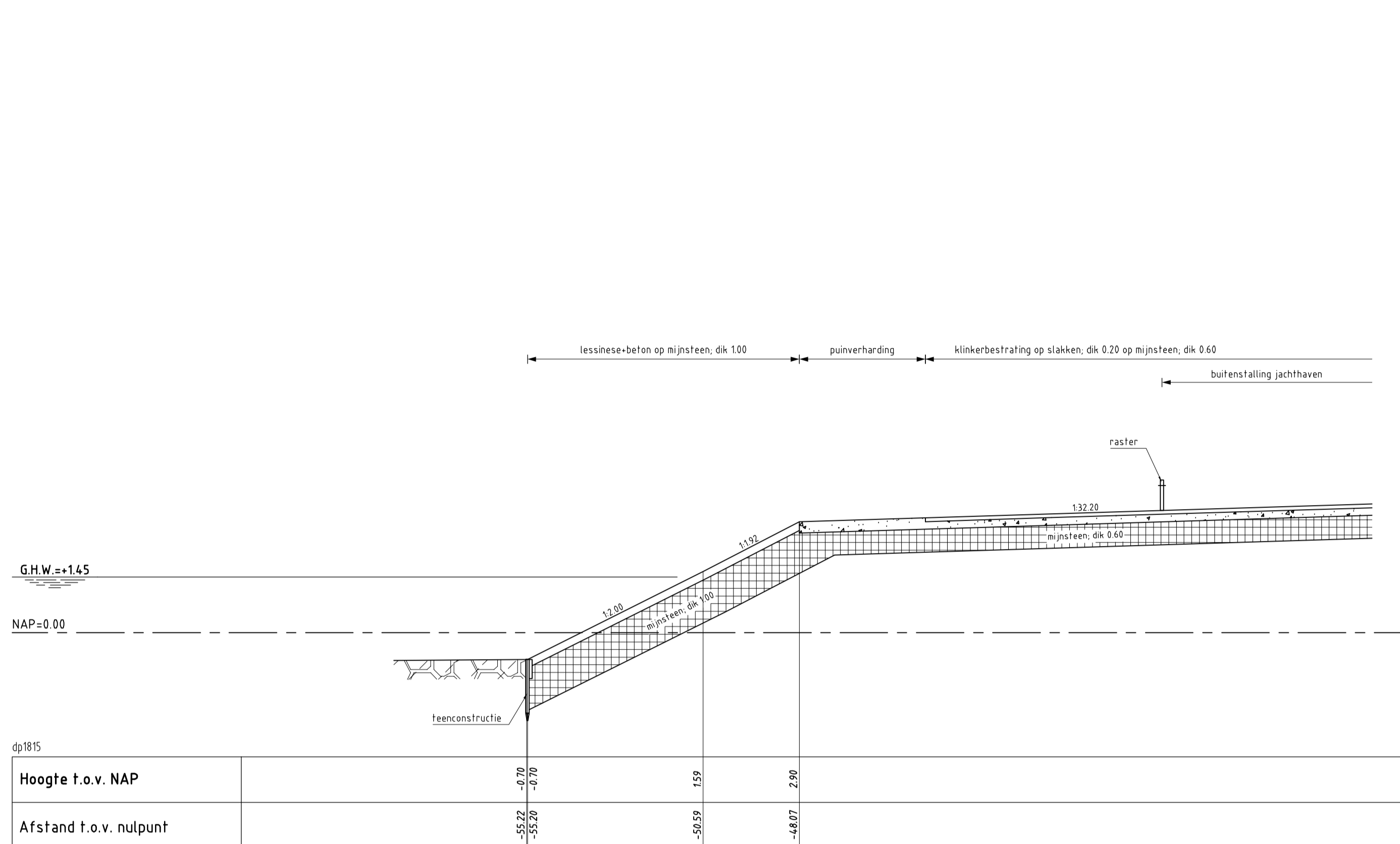
OUDE NOORD-BEVELANDPOLDER

Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp1808+50m tot dp1810-205m en details 6 en 7

bestek
31006546
(voorheen ZLD-6604)

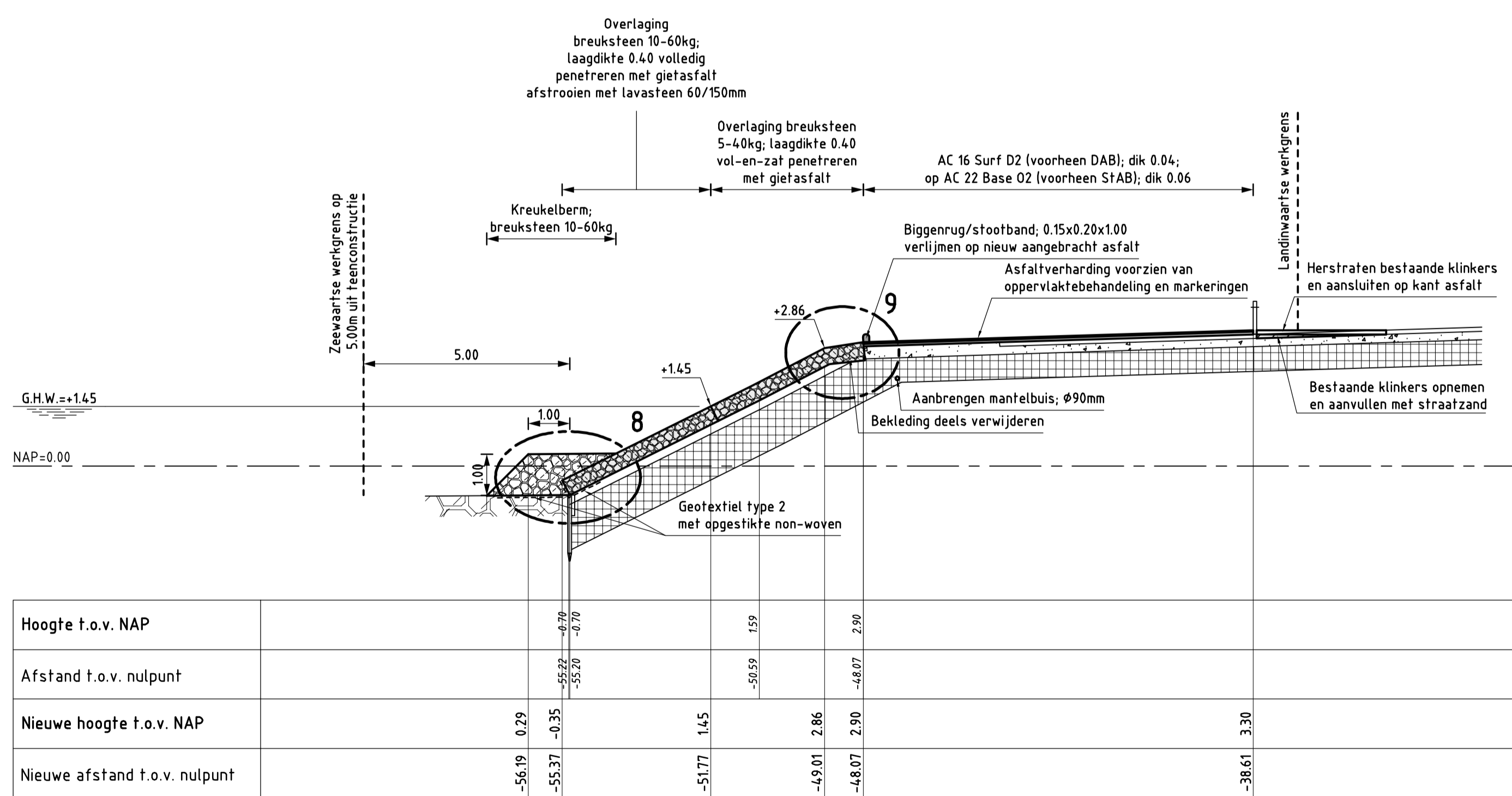
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008	schaal	1:100
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008		
afgekeurd	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008	in 23 bladen, blad nr. 10	
gewijzigd				A1 ZLRW-2008-1039	

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



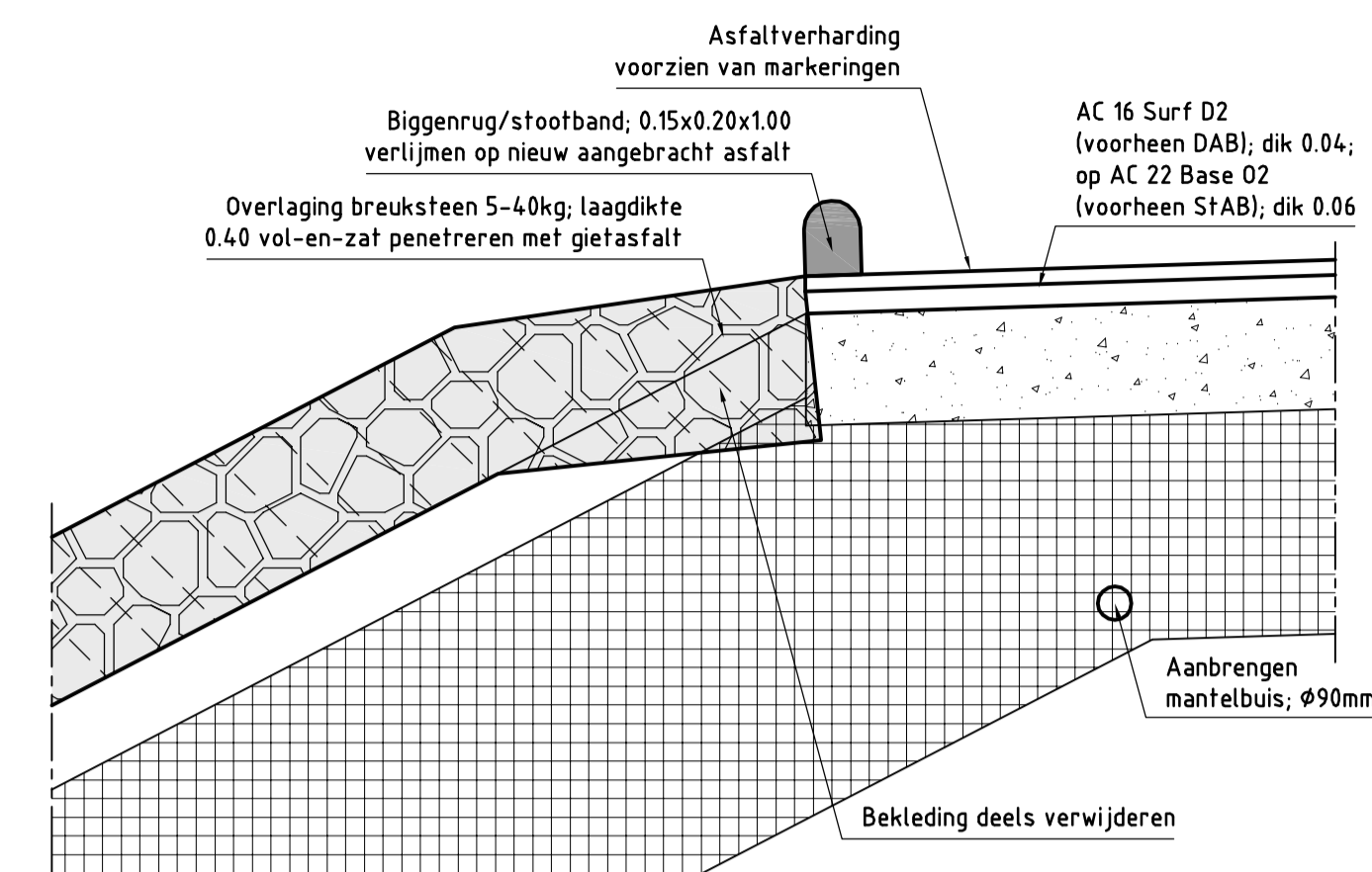
DWARSPROFIEL 6 bestaand

schaal 1:100



DWARSPROFIEL 6 nieuw Geldig van dp1814 tot dp1816+25m

schaal 1:100



DETAIL 9

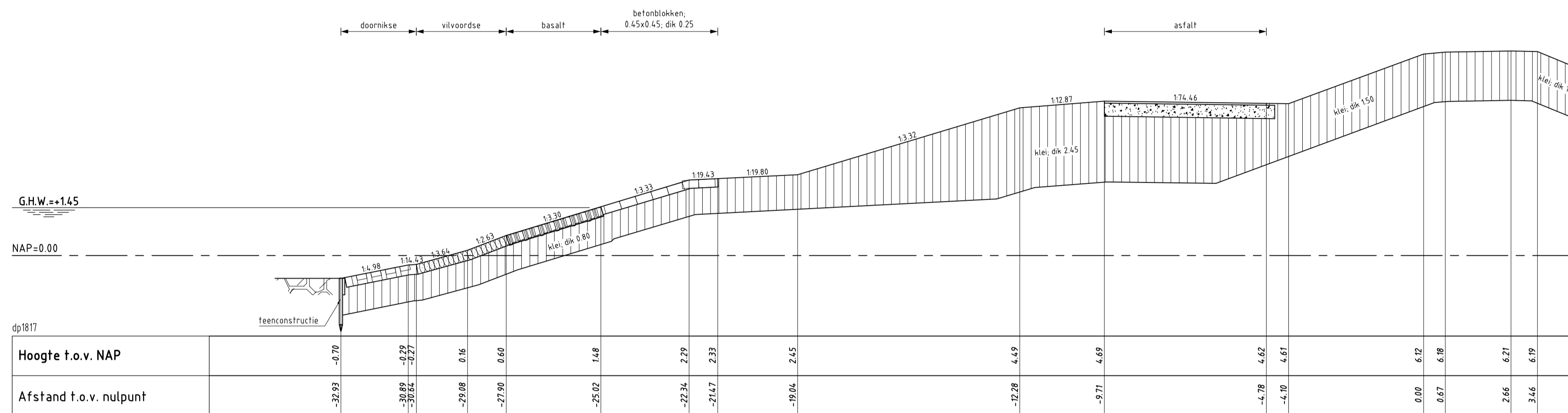
schaal 1:20

VERKLARING

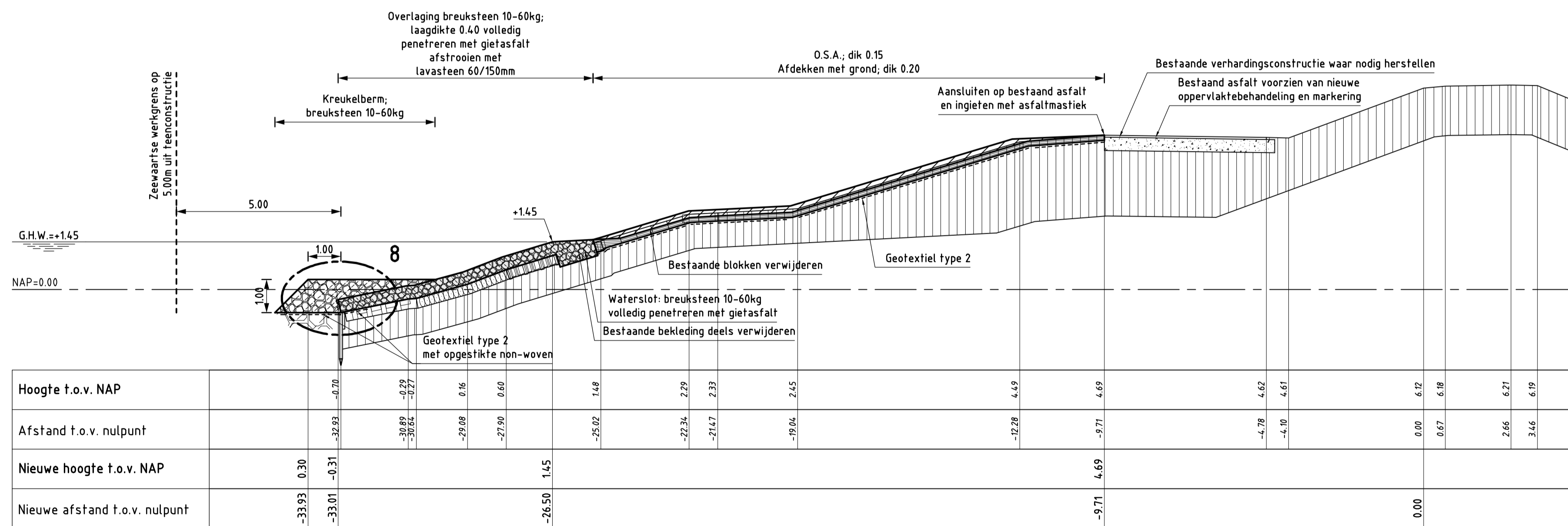
HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032
VOOR DETAIL 8 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1040

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Stakken (bestaand)
- Mijnsteen (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Overlagung gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Grond aanvullen

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp1814 tot dp1816+25m en Detail 9			
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
acceord	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
gewijzigd		in 23 bladen, blad nr. 12	
A1		ZLRW-2008-1041	



DWARSPROFIEL 7 bestaand
 schaal 1:100



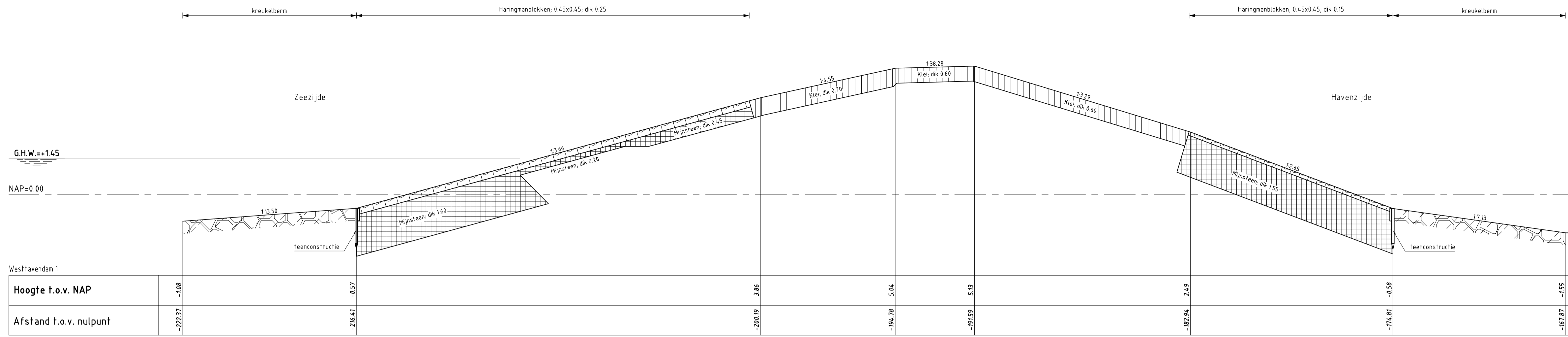
DWARSPROFIEL 7 nieuw Geldig van dp1816+25m tot dp1817+56m
 schaal 1:100

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032
 VOOR DETAIL 8 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1040

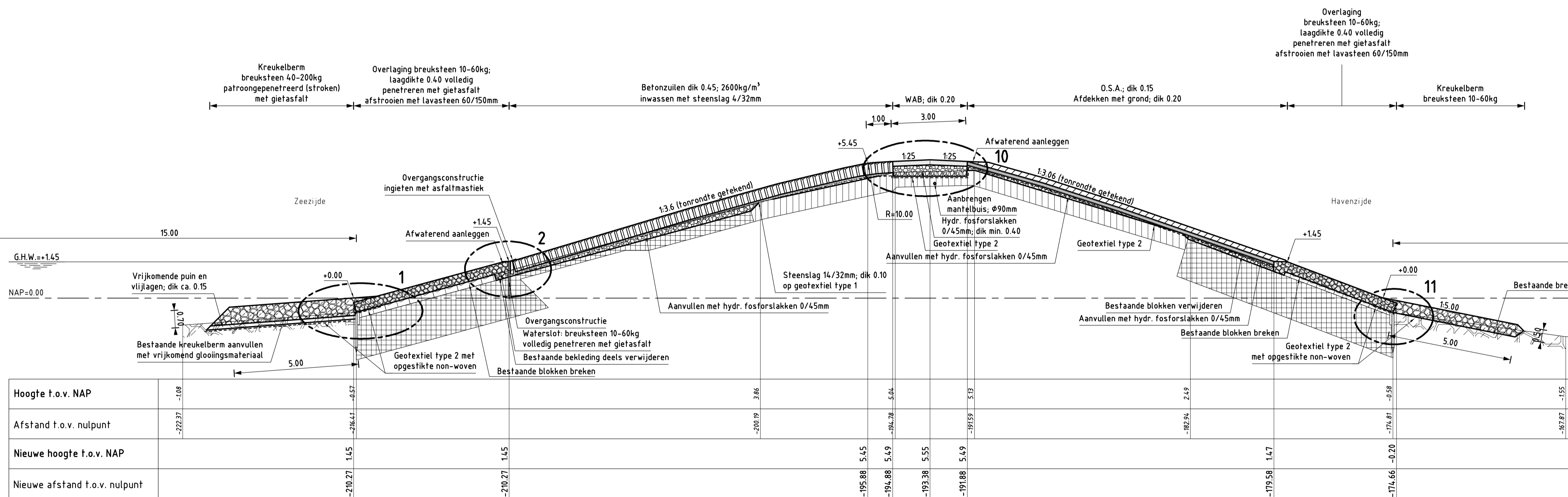
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vilvoordse (bestaand)
- Basaltzulen (bestaand)
- Betonblokken (bestaand)
- Doornikse (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp1816+25m tot dp1817+56m			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
getekend S. Vermunt	d.d. 01-07-2008	schaal 1:100	
gecontroleerd S. Vereeke	d.d. 01-07-2008	in 23 bladen, blad nr. 13	
gewijzigd		A1	ZLRW-2008-1042



DWARSPROFIEL 8 bestand

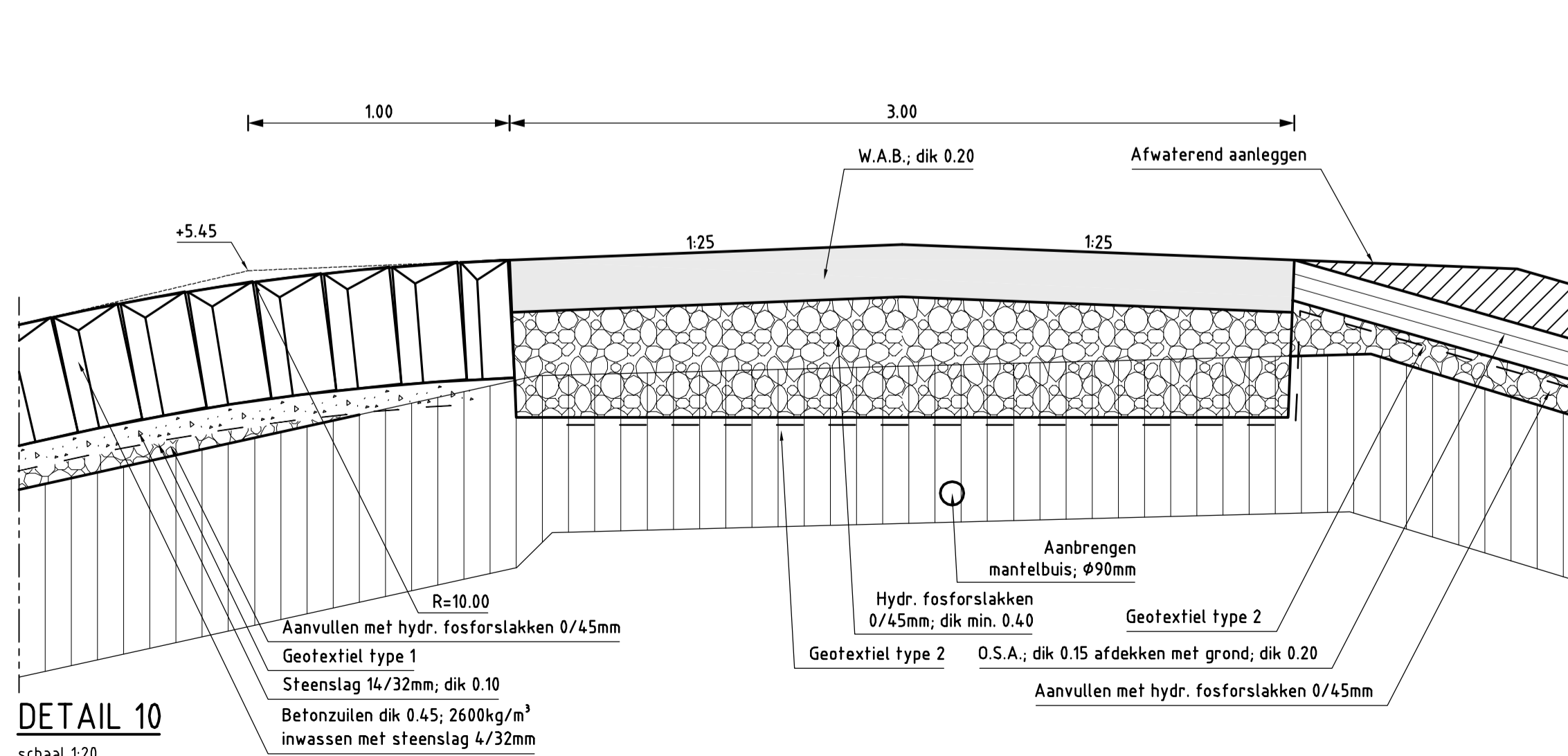
schaal 1:100



DWARSPROFIEL 8 nieuw

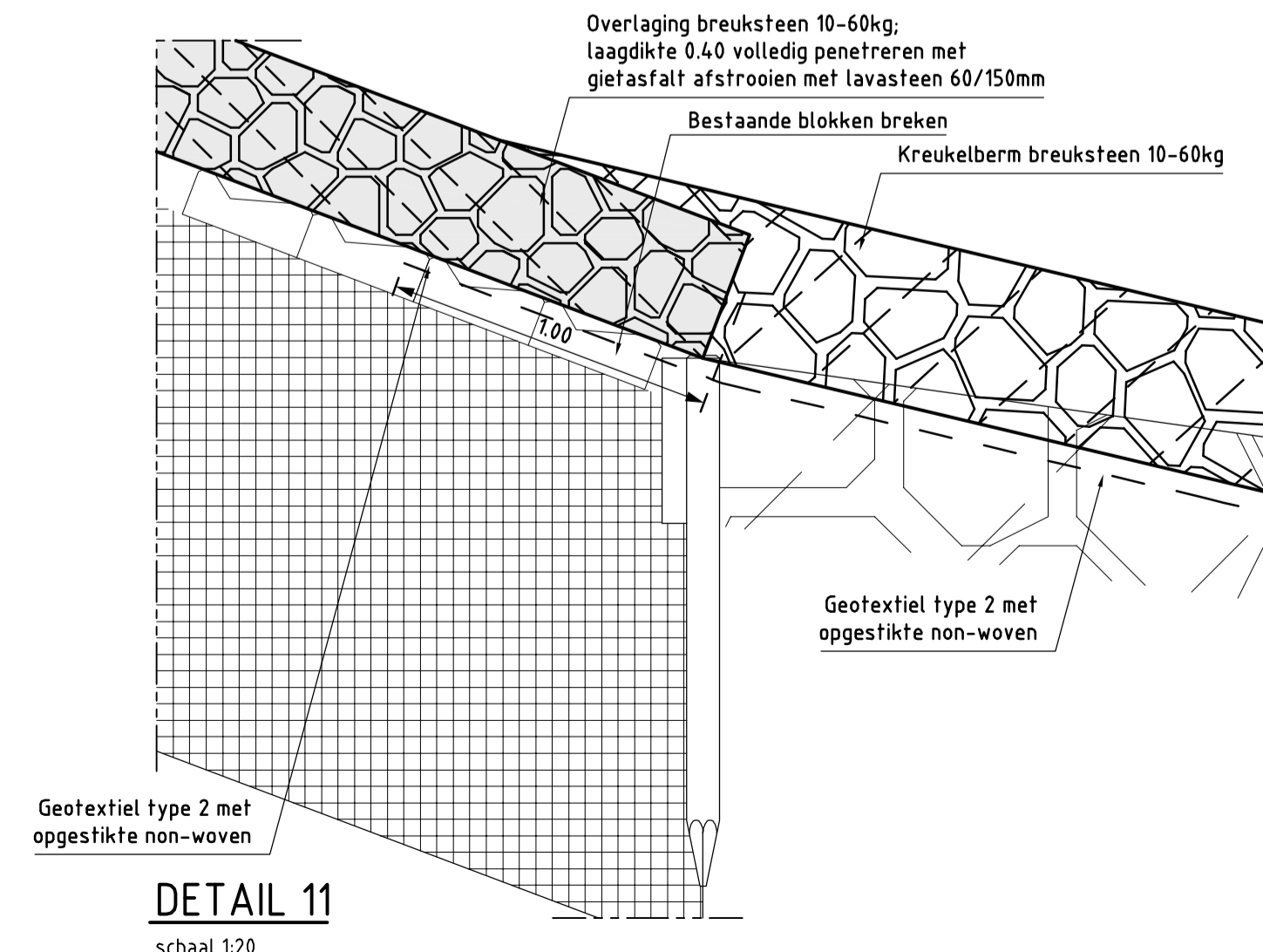
Geldig van dp1818 tot dp1818-350m

schaal 1:100



DETAIL 10

schaal 1:20



DETAIL 11

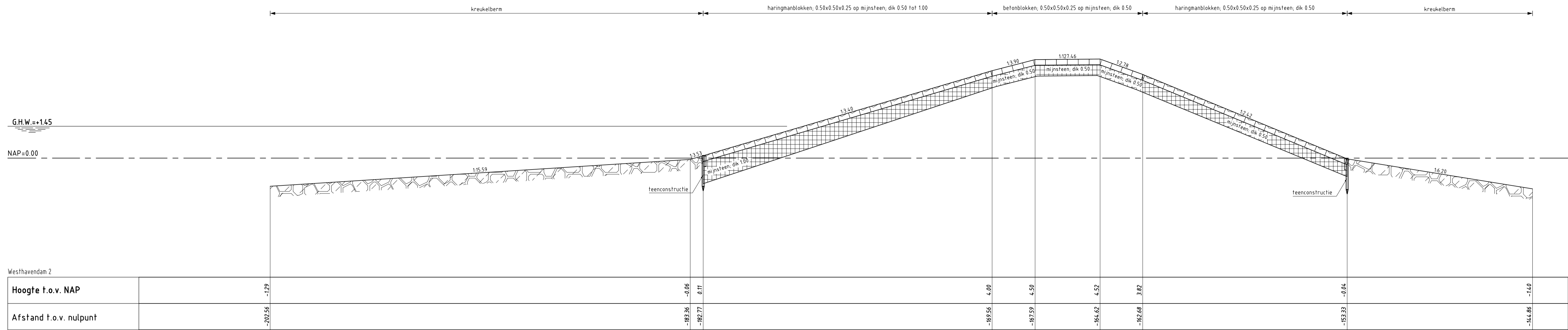
schaal 1:20

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032
VOOR DETAIL 1 en 2 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036

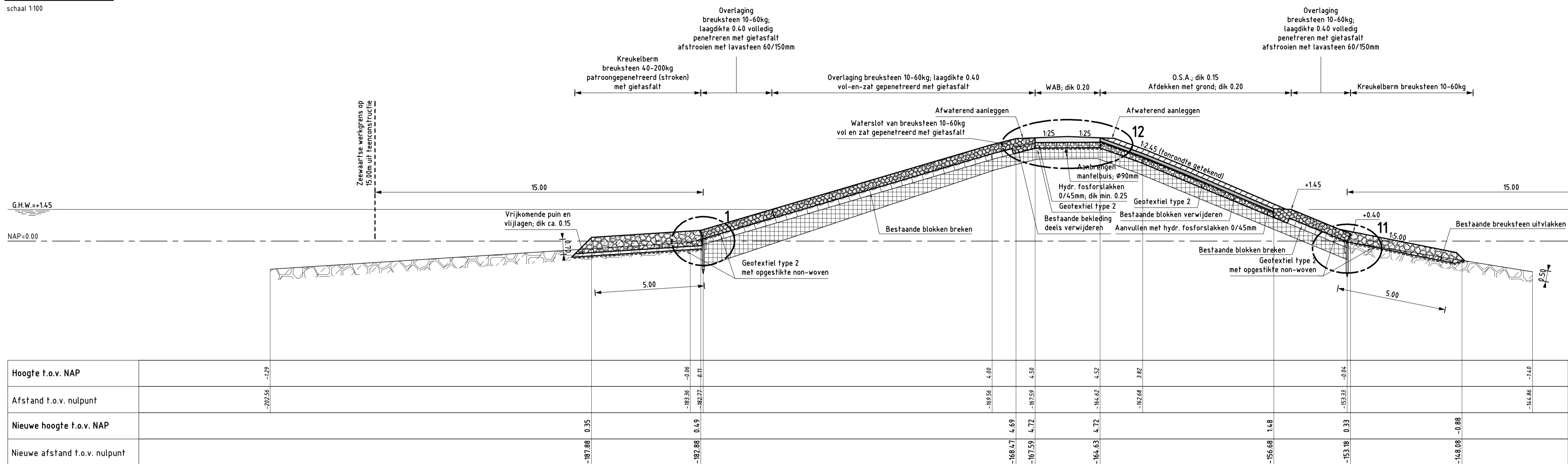
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Betonblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Mijnsteen (bestaand)
- [Symbol] Kreukelberm (bestaand)
- [Symbol] Betonzulen (nieuw)
- [Symbol] Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- [Symbol] Hydraulische fosforstakken (nieuw)
- [Symbol] Kreukelberm (nieuw)
- [Symbol] Grond aanvullen

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp1818 tot dp1818-350m en details 10 en 11			
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
afgekeurd	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
gewijzigd			
		in	23 bladen, blad nr. 14
		A1 ZLRW-2008-1043	



DWARSPROFIEL 9 bestaand

schaal 1:100



DWARSPROFIEL 9 nieuw

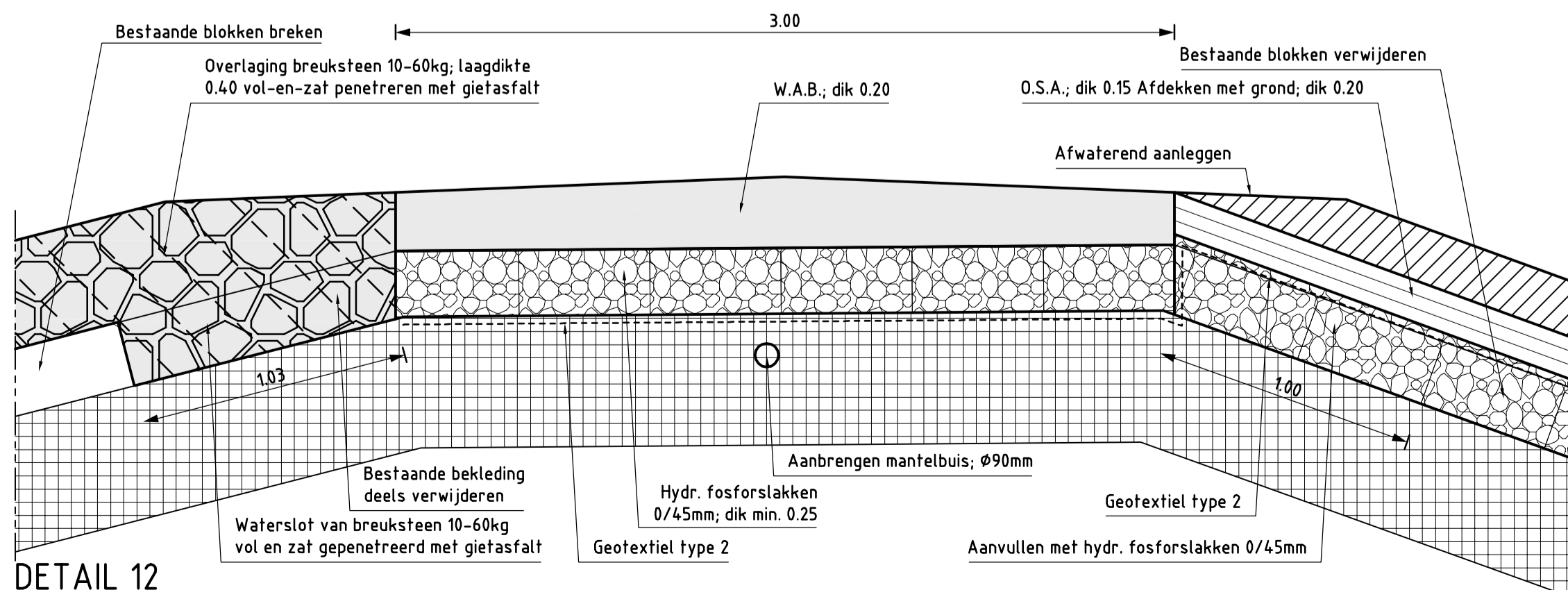
Geldig van dp1818-350m tot dp1818-700m

schaal 1:100

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032
 VOOR DETAIL 1 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036
 VOOR DETAIL 11 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1043

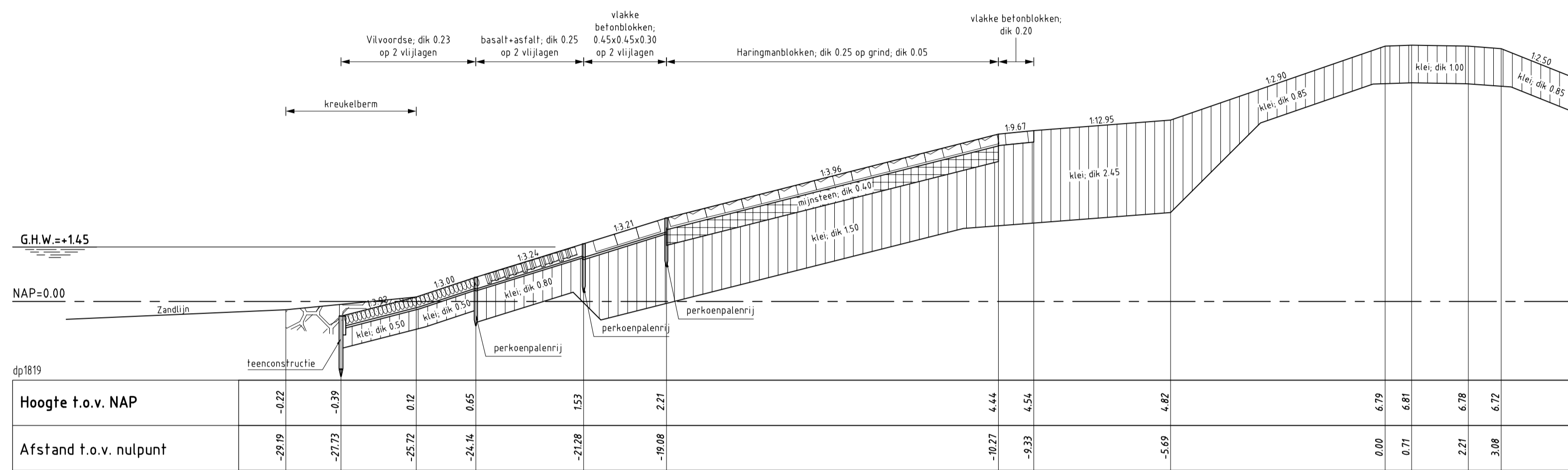
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Betonblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Mijnssteen (bestaand)
- [Symbol] Kreukelbarm (bestaand)
- [Symbol] Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- [Symbol] Hydraulische fosforlakken (nieuw)
- [Symbol] Kreukelbarm (nieuw)



DETAIL 12

schaal 1:20

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van dp1818-350m tot dp1818-700m en detail 12			
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
accord	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
gewijzigd		in 23 bladen, blad nr. 15	
		A1 ZLRW-2008-1044	



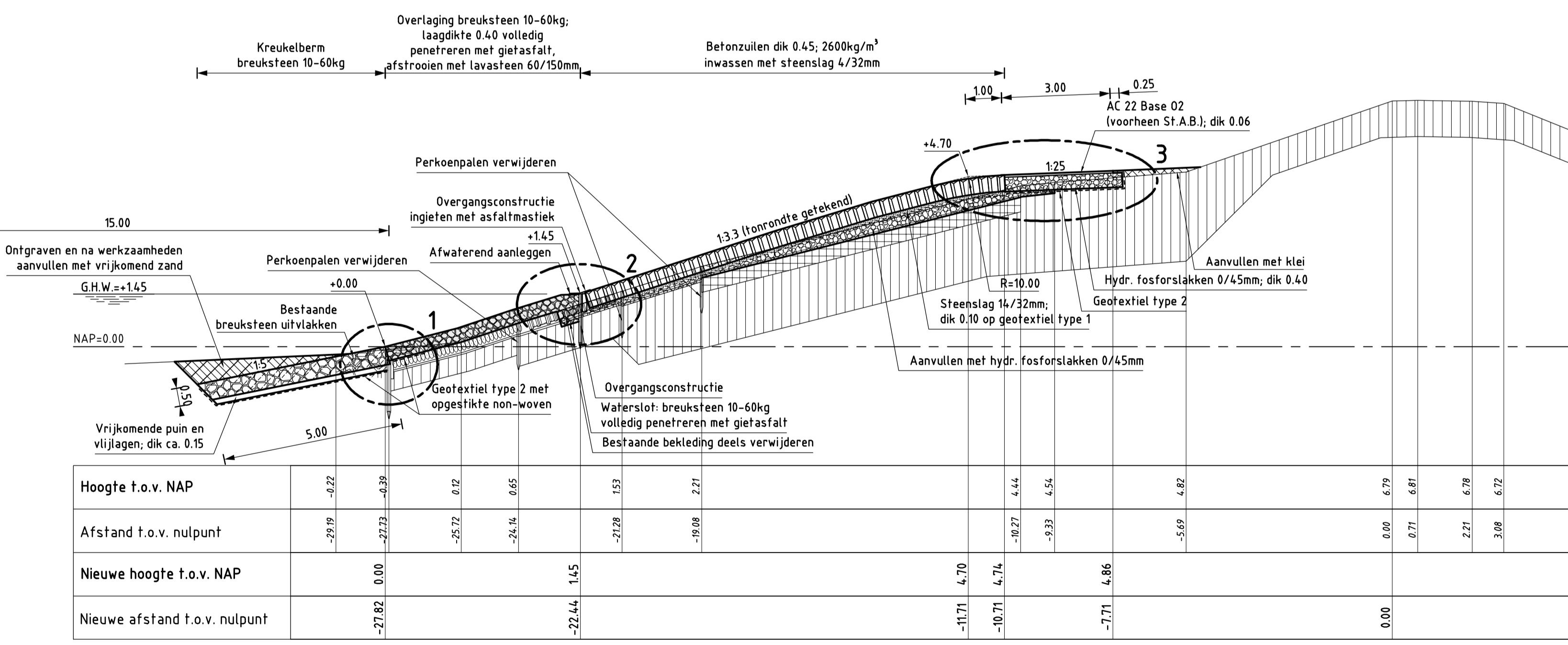
DWARSPROFIEL 10 bestaand
 schaal 1:100

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032
 VOOR DETAIL 1 T/M 3 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036

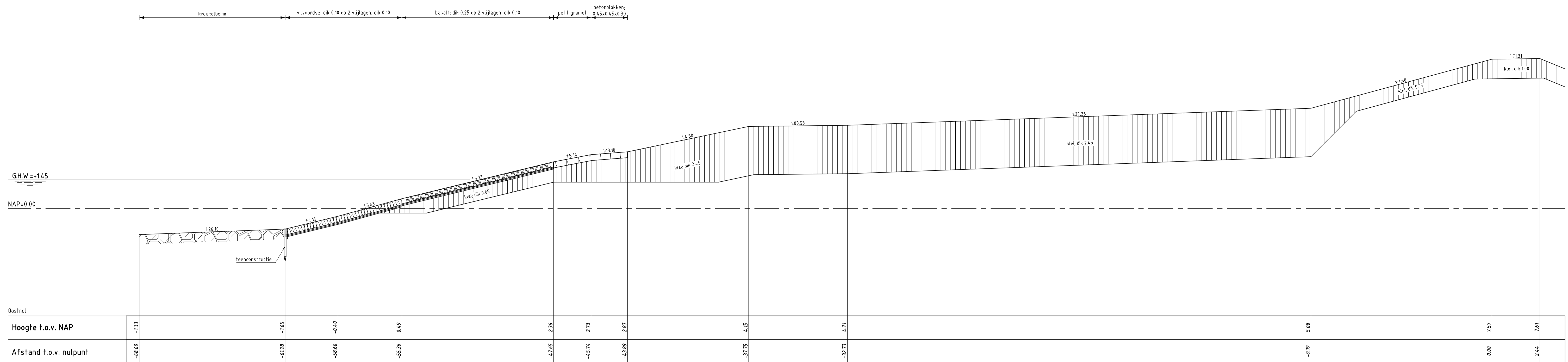
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vlooiende (bestaand)
- Basaltzulen (bestaand)
- Betonblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Mijnsteen (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzulen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Grond ontgraven
- Grond aanvullen

Zeewaartse werkgrens op 15.00m uit teenconstructie

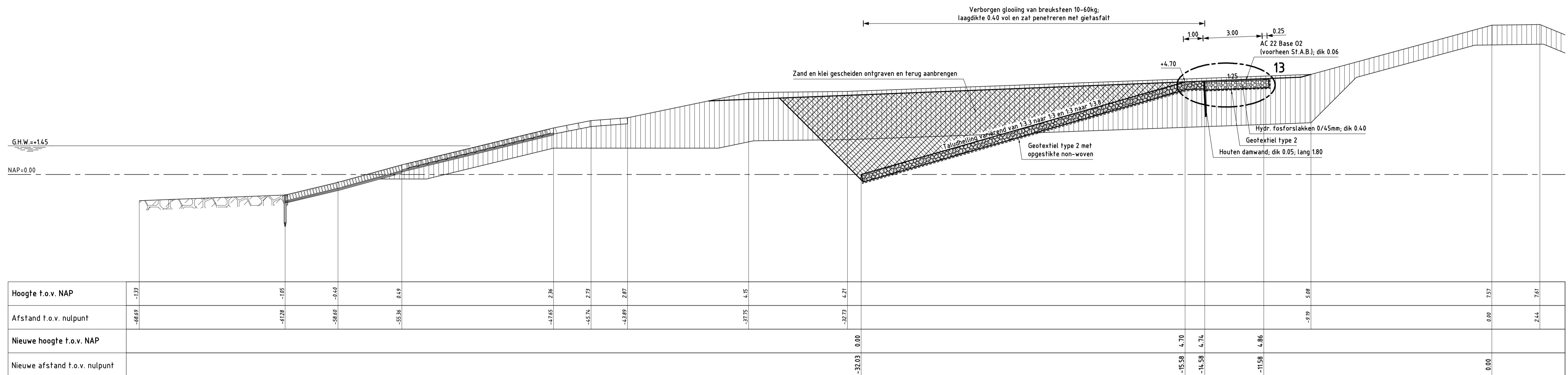


DWARSPROFIEL 10 nieuw Geldig van dp1818+50m tot dp1820
 schaal 1:100

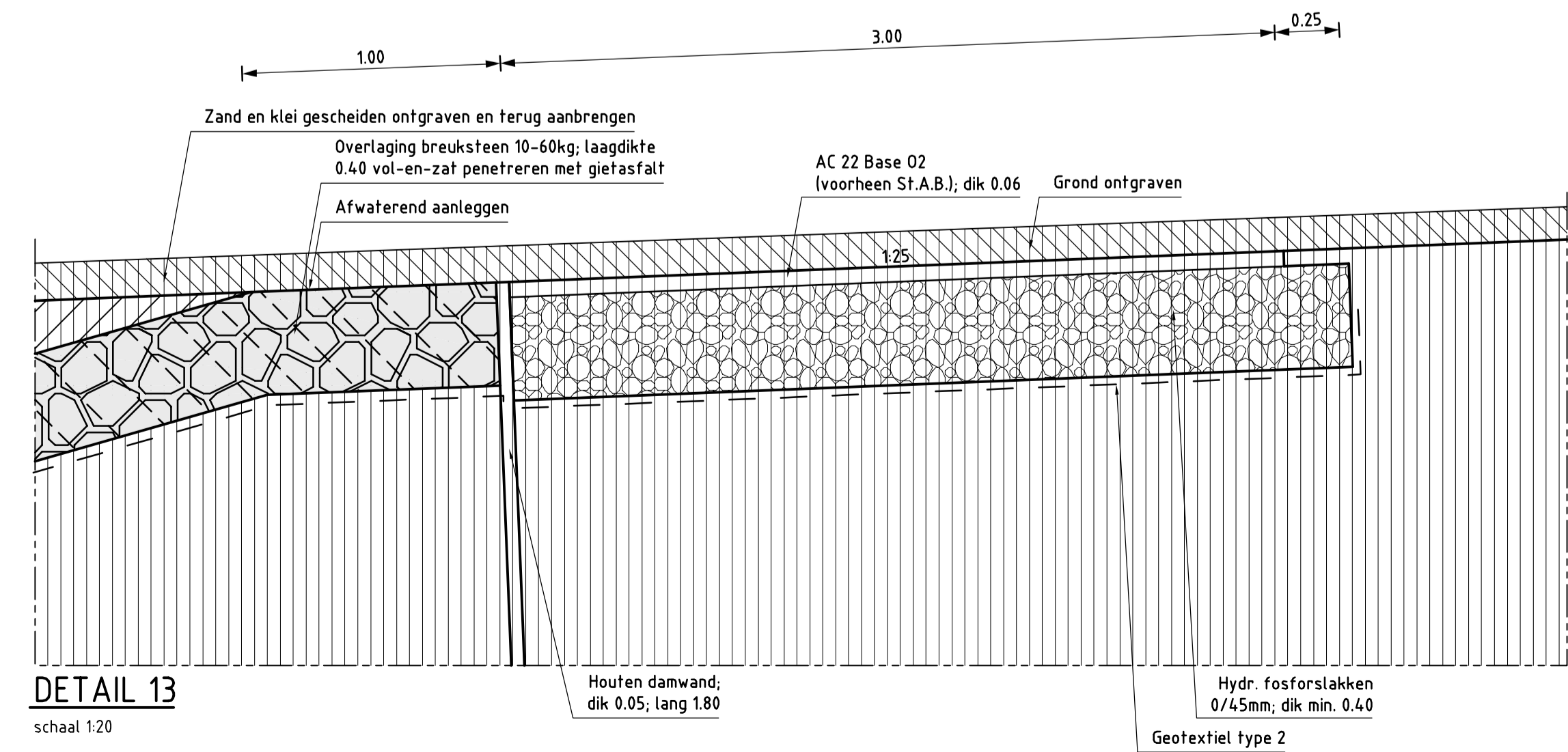
rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp1818+50m tot dp1820			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
afgekeurd	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
gewijzigd		in 23 bladen, blad nr. 16	
		A1 ZLRW-2008-1045	



DWARSPROFIEL 11 bestaand
 schaal 1:100



DWARSPROFIEL 11 nieuw Geldig van dp1820 tot dp1820+50m
 schaal 1:100



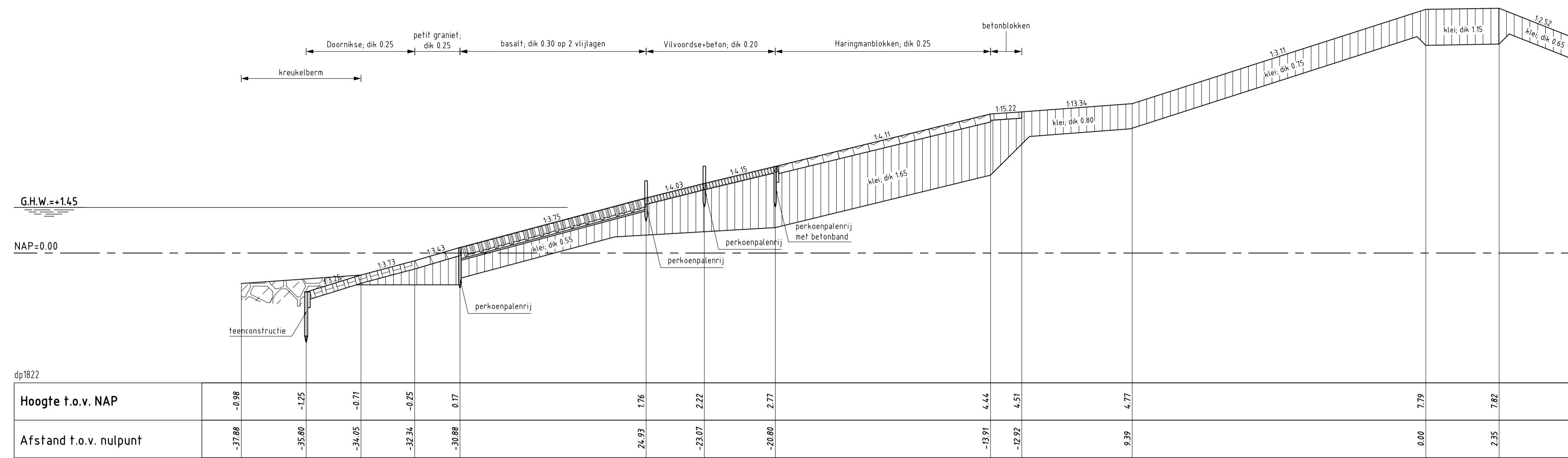
DETAIL 13
 schaal 1:20

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1032

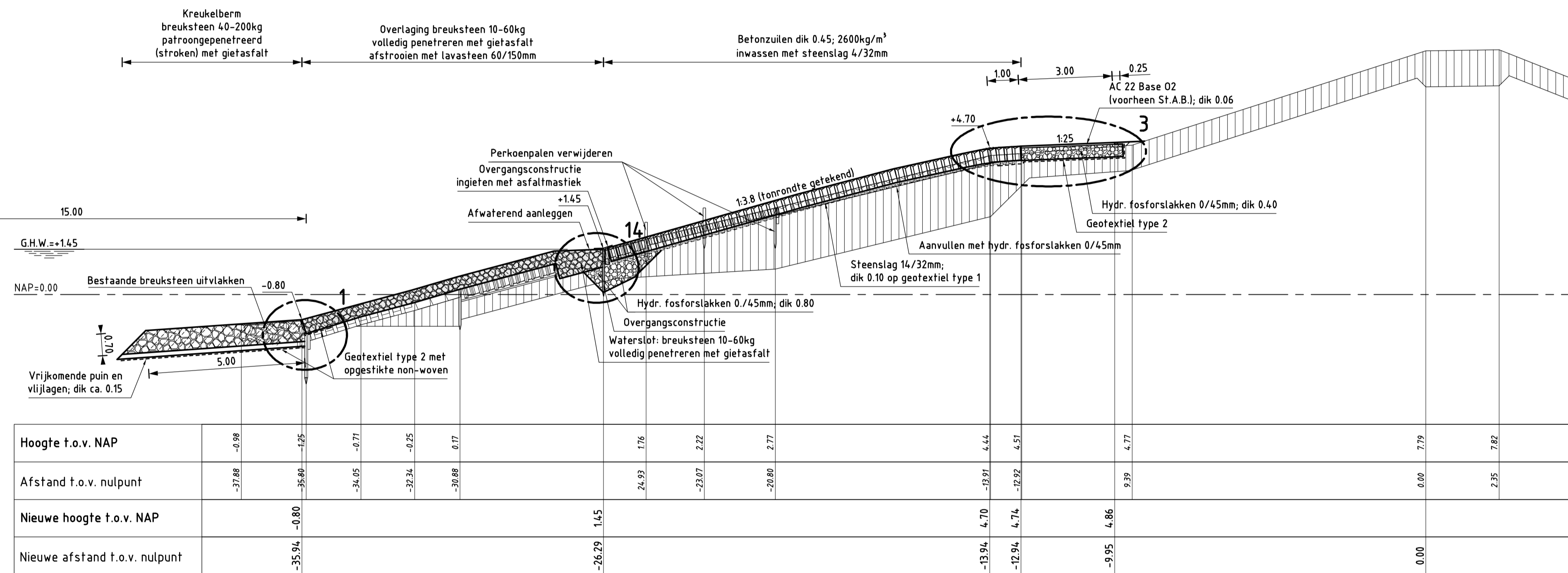
	Bestaand profiel		Klei (bestaand)
	Te maken werk		Kreukelberm (bestaand)
	Vilvoordse (bestaand)		Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
	Basaltzuilen (bestaand)		Hydraulische fosforlakken (nieuw)
	Petit graniet (bestaand)		Grond ontgraven
	Betonblokken (bestaand)		Grond aanvullen

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen			
oud noord-bevelandpolder			
Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw Oostnol van dp1820 tot dp1820+50m en detail 13			
bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)			
getekend F. Borst	d.d. 01-07-2008	schaal: 1:100	
gecontroleerd S. Vermunt	d.d. 01-07-2008	in 23 bladen, blad nr. 17	
accoord S. Vereeke	d.d. 01-07-2008		
gewijzigd		A1 ZLRW-2008-1046	



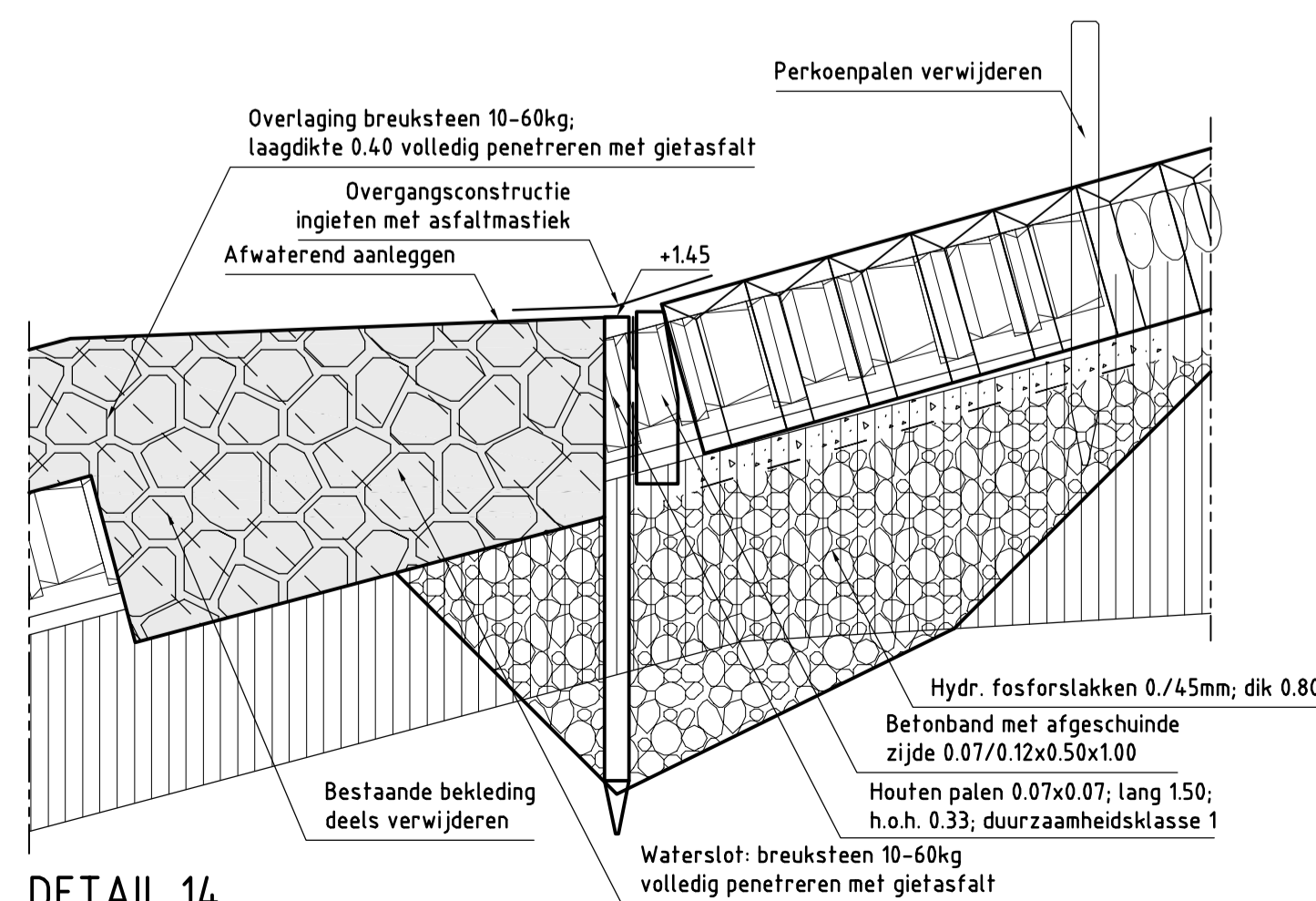
DWARSPROFIEL 12 bestaand

schaal 1:100



DWARSPROFIEL 12 nieuw

schaal 1:100



DETAIL 14

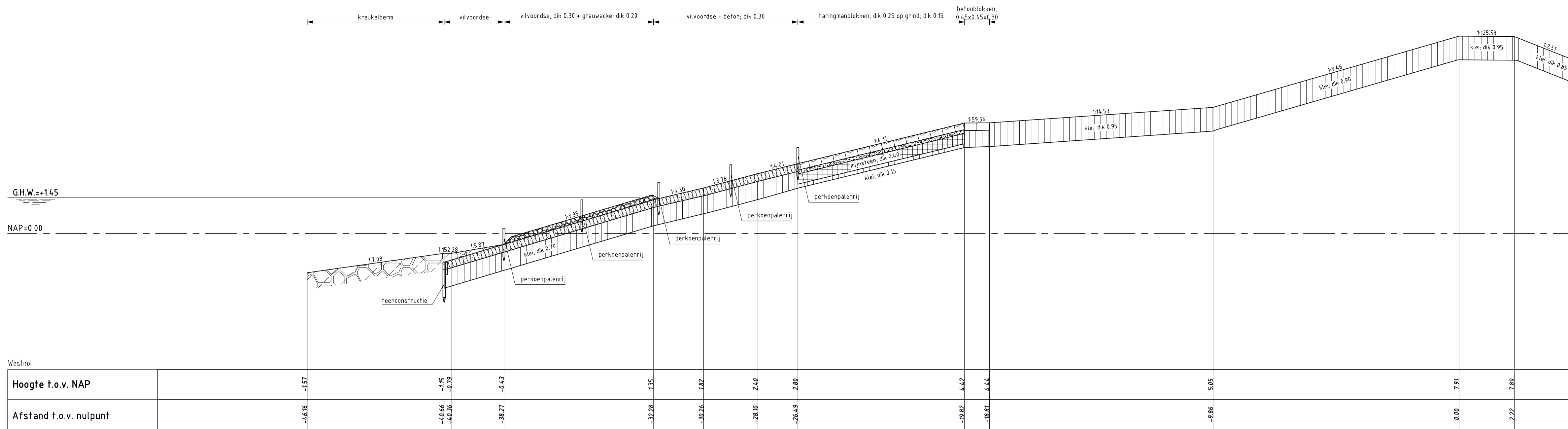
schaal 1:20

VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1033
VOOR DETAIL 11/M 3 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036

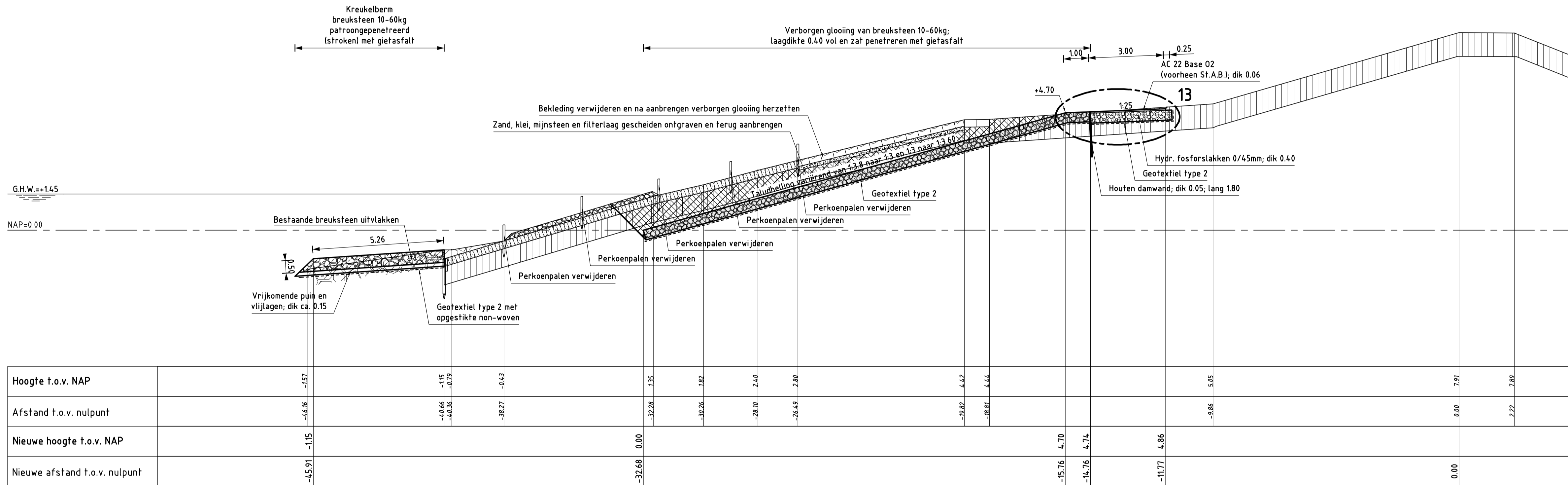
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Doornikse (bestaand)
- Vitvoordse (bestaand)
- Basaltzulen (bestaand)
- Petit graniet (bestaand)
- Betonblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Befonzulen (nieuw)
- Overlaging gepentreerde breuksteen (nieuw)
- Hydraulische fosforstakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van dp1820-50m tot dp1824 en detail 14			
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
accorde	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
in 23 bladen, blad nr. 18		schaal: 1:100	
gewijzigd		A1 ZLRW-2008-1047	



DWARSPROFIEL 13 bestaand

schaal 1:100



DWARSPROFIEL 13 nieuw Geldig van dp1824 tot dp1825

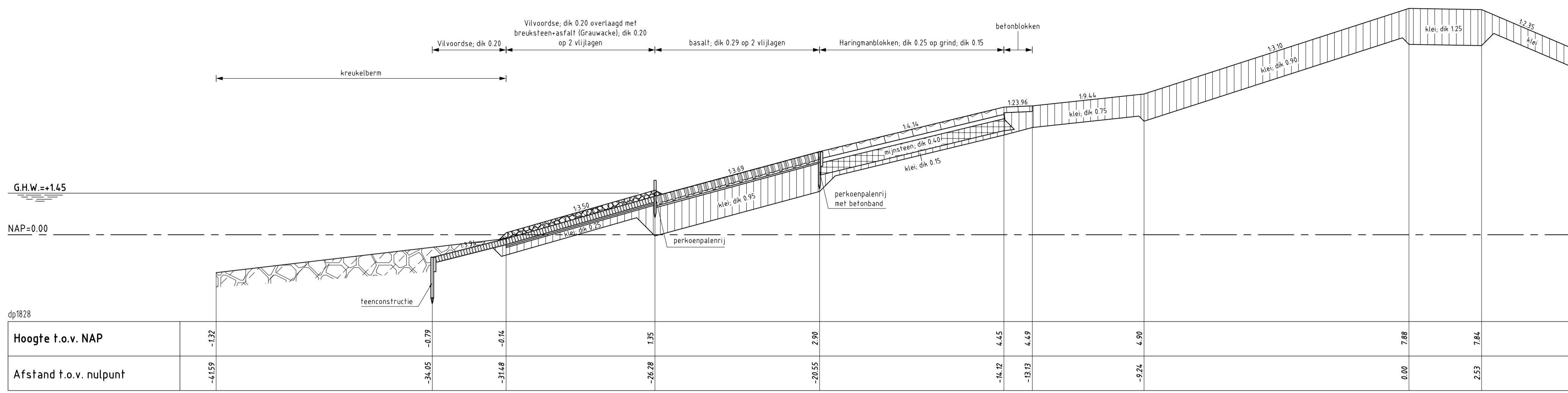
schaal 1:100

VERKLARING

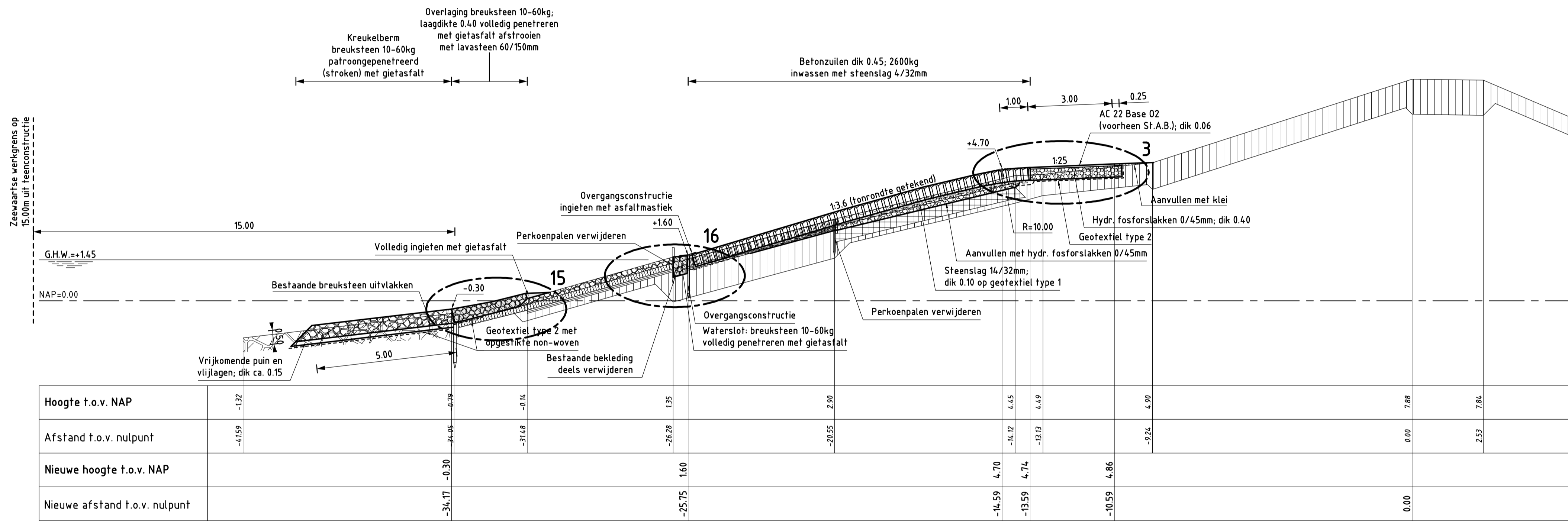
HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1033
VOOR DETAIL 13 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1046

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vivoordse (bestaand)
- Betonblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Mijnsteen (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Overlaging gepetreeerde breuksteen (nieuw)
- Hydraulische fosforakken (nieuw)
- Grond ontgraven
- Grond aanvullen

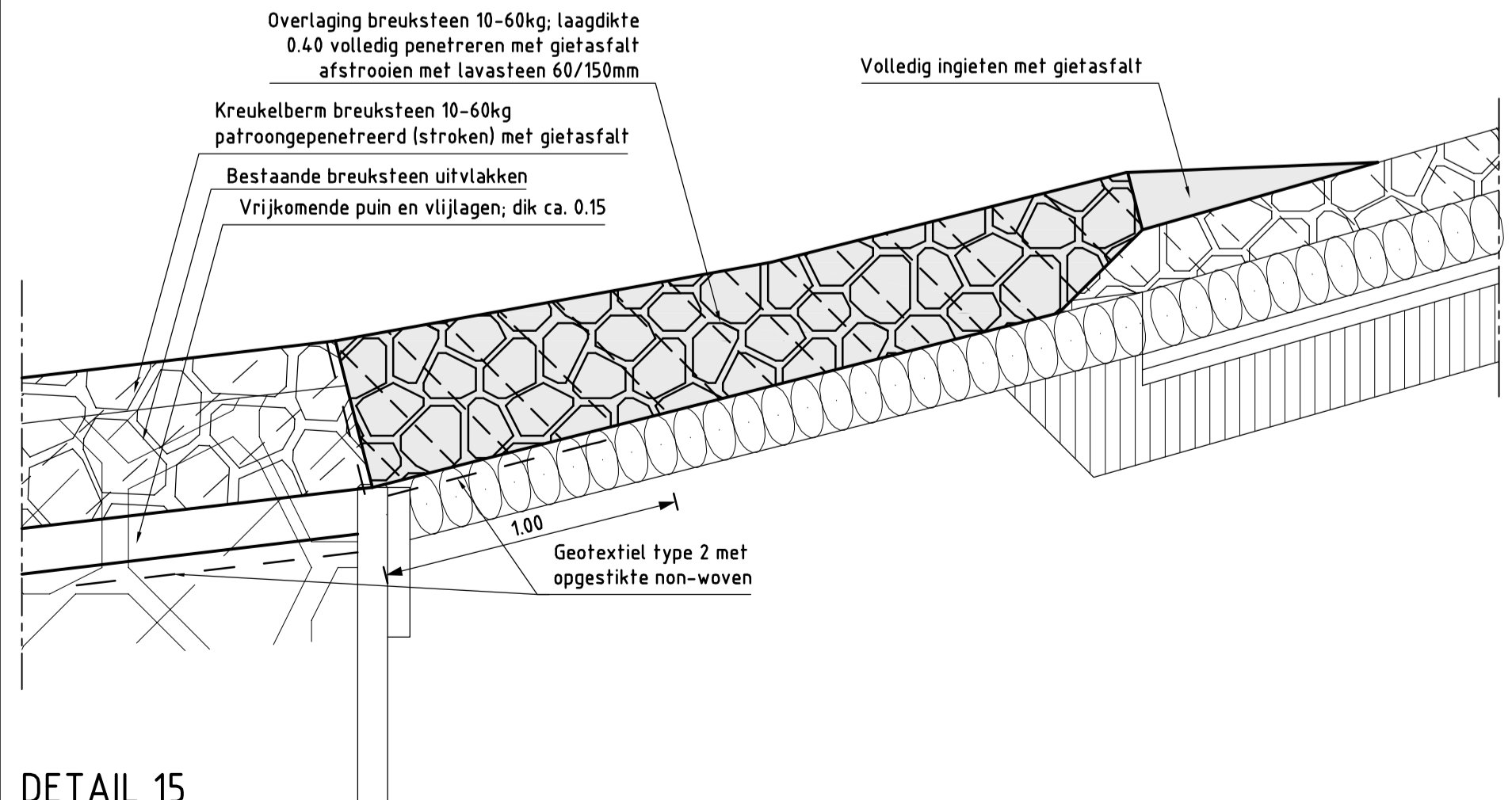
rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Dwarsprofiel 13 bestaand en nieuw van dp1824 tot dp1825			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
getekend F. Borst	d.d. 01-07-2008	schaal 1:100	
gecontroleerd S. Vermunt	d.d. 01-07-2008	in 23	bladen, blad nr. 19
accoord S. Vereeke	d.d. 01-07-2008	A1 ZLRW-2008-1048	
gewijzigd			



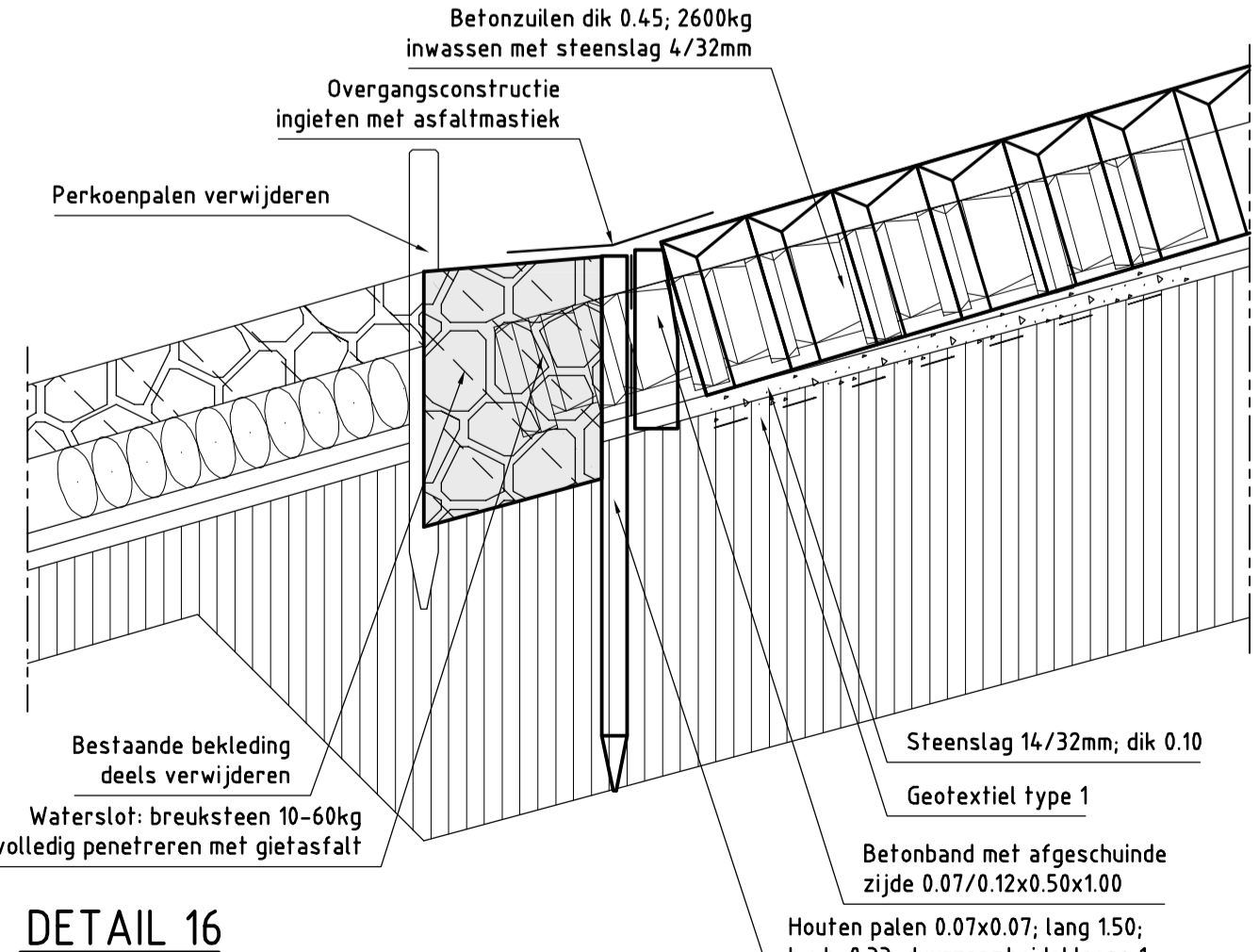
DWARSPROFIEL 14 bestaand
 schaal 1:100



DWARSPROFIEL 14 nieuw Geldig van dp1825 tot dp1828+38m
 schaal 1:100



DETAIL 15
 schaal 1:20



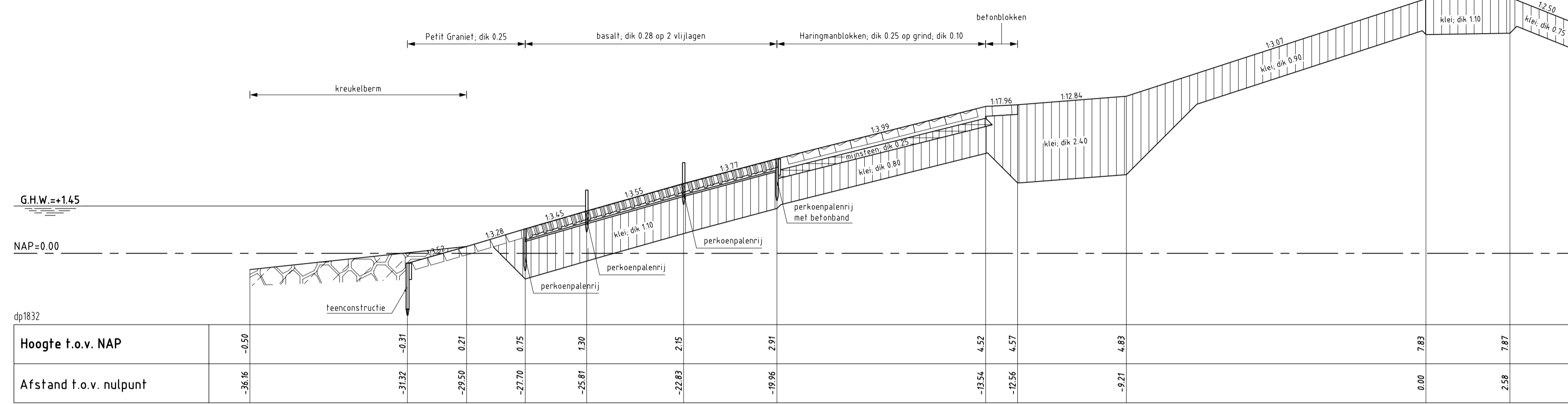
DETAIL 16
 schaal 1:20

VERKLARING

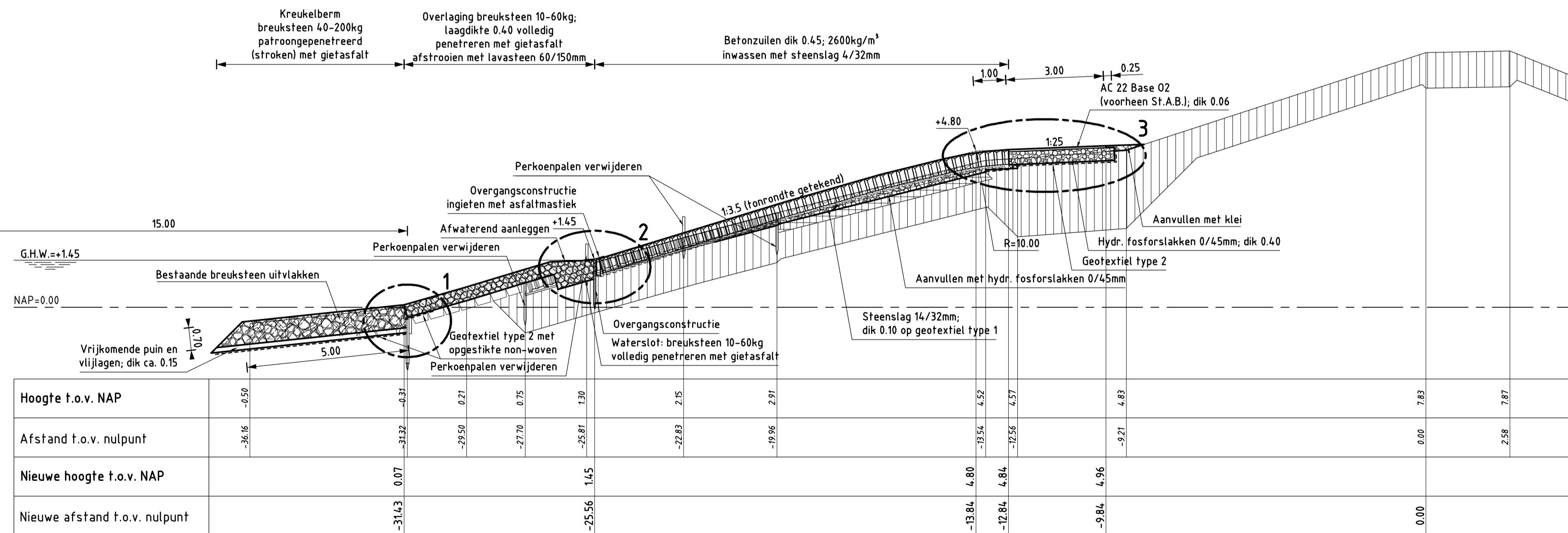
HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
 VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1033
 VOOR DETAIL 3 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Vilvoordse (bestaand)
- [Symbol] Basaltzuilen (bestaand)
- [Symbol] Betonblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Klei (bestaand)
- [Symbol] Mijnssteen (bestaand)
- [Symbol] Kreukelberm (bestaand)
- [Symbol] Betonzuilen (nieuw)
- [Symbol] Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- [Symbol] Klei (nieuw)
- [Symbol] Hydraulische fosforlakken (nieuw)
- [Symbol] Kreukelberm (nieuw)

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Dwarsprofiel 14 bestaand en nieuw van dp1825 tot dp1828+38m en detail 15 en 16			
getekend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
accord	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
schaal: 1:100 in 23 bladen, blad nr. 20		A1 ZLRW-2008-1049	



DWARSPROFIEL 15 bestaand
 schaal 1:100



DWARSPROFIEL 15 nieuw Geldig van dp1828+38m tot dp1834
 schaal 1:100

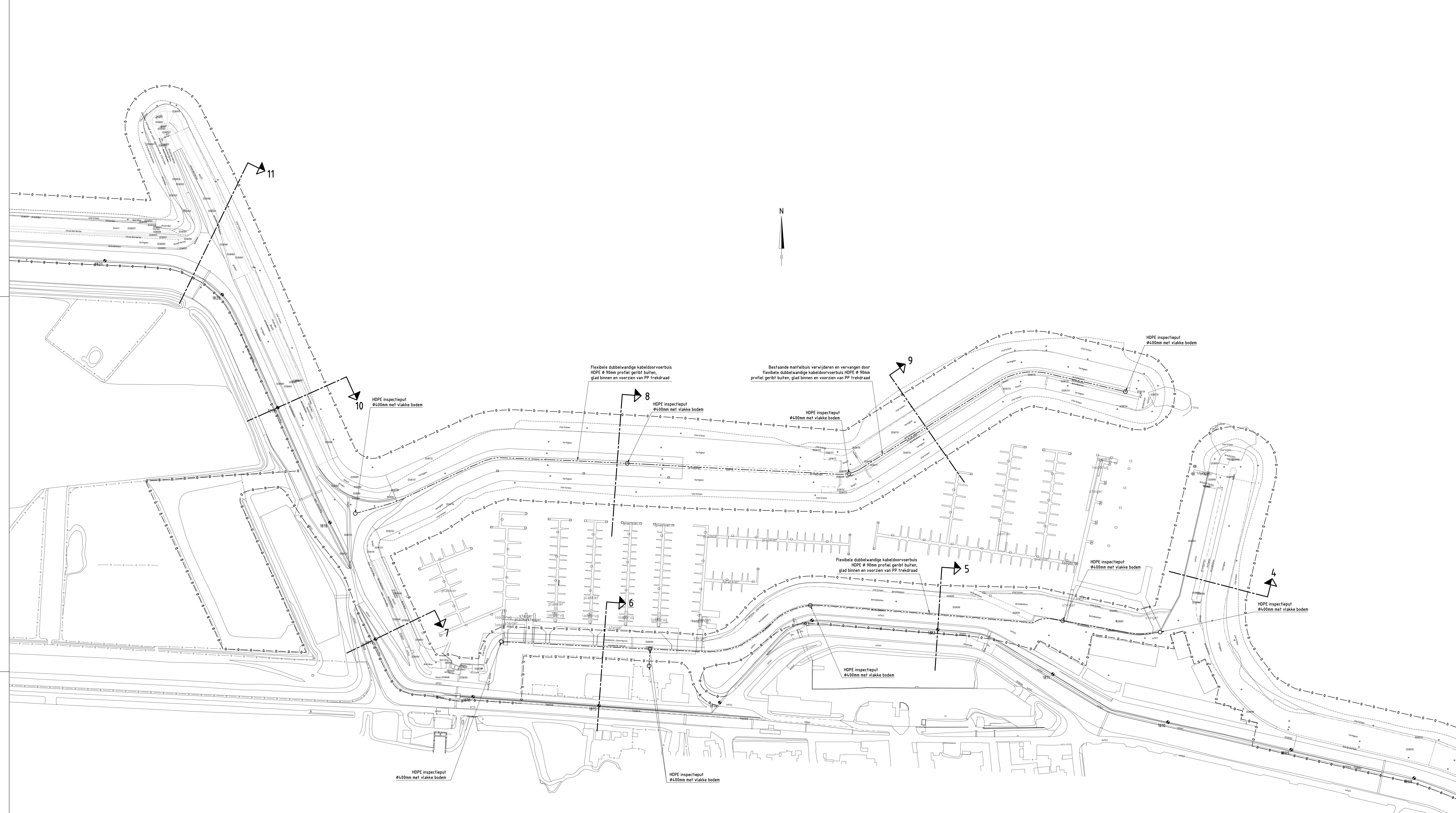
VERKLARING

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
 MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLLEREN
 VOOR SITUATIE ZIE TEKENING ZLRW-2007-1033
 VOOR DETAIL 1 T/M 3 ZIE TEKENING ZLRW-2007-1036

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Basaltzulen (bestaand)
- [Symbol] Petit graniet (bestaand)
- [Symbol] Betonblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Klei (bestaand)
- [Symbol] Mijsteen (bestaand)
- [Symbol] Krukelberm (bestaand)
- [Symbol] Betonzulen (nieuw)
- [Symbol] Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- [Symbol] Klei (nieuw)
- [Symbol] Hydraulische fosforstakken (nieuw)
- [Symbol] Krukelberm (nieuw)

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Dwarsprofiel 15 bestaand en nieuw van dp1828+38m tot dp1834			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
getekend S. Vermunt	d.d. 01-07-2008	schaal 1:100	
gecontroleerd S. Verreeke	d.d. 01-07-2008	in 23	bladen, blad nr. 21
gewijzigd		A1	ZLRW-2008-1050

Zeevaartheidskaart op 15.00m uit feenconstructie



Flexibele dubbelwandige kabeldoorvoerbuis
HDPE Ø 90mm profiel geribb. buiten,
glad binnen en voorzien van PP trekdraad

Bestaande mantelbuis verwijderen en vervangen door
flexibele dubbelwandige kabeldoorvoerbuis HDPE Ø 90mm
profiel geribb. buiten, glad binnen en voorzien van PP trekdraad

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

HDPE inspectieput
Ø400mm met vlakke bodem

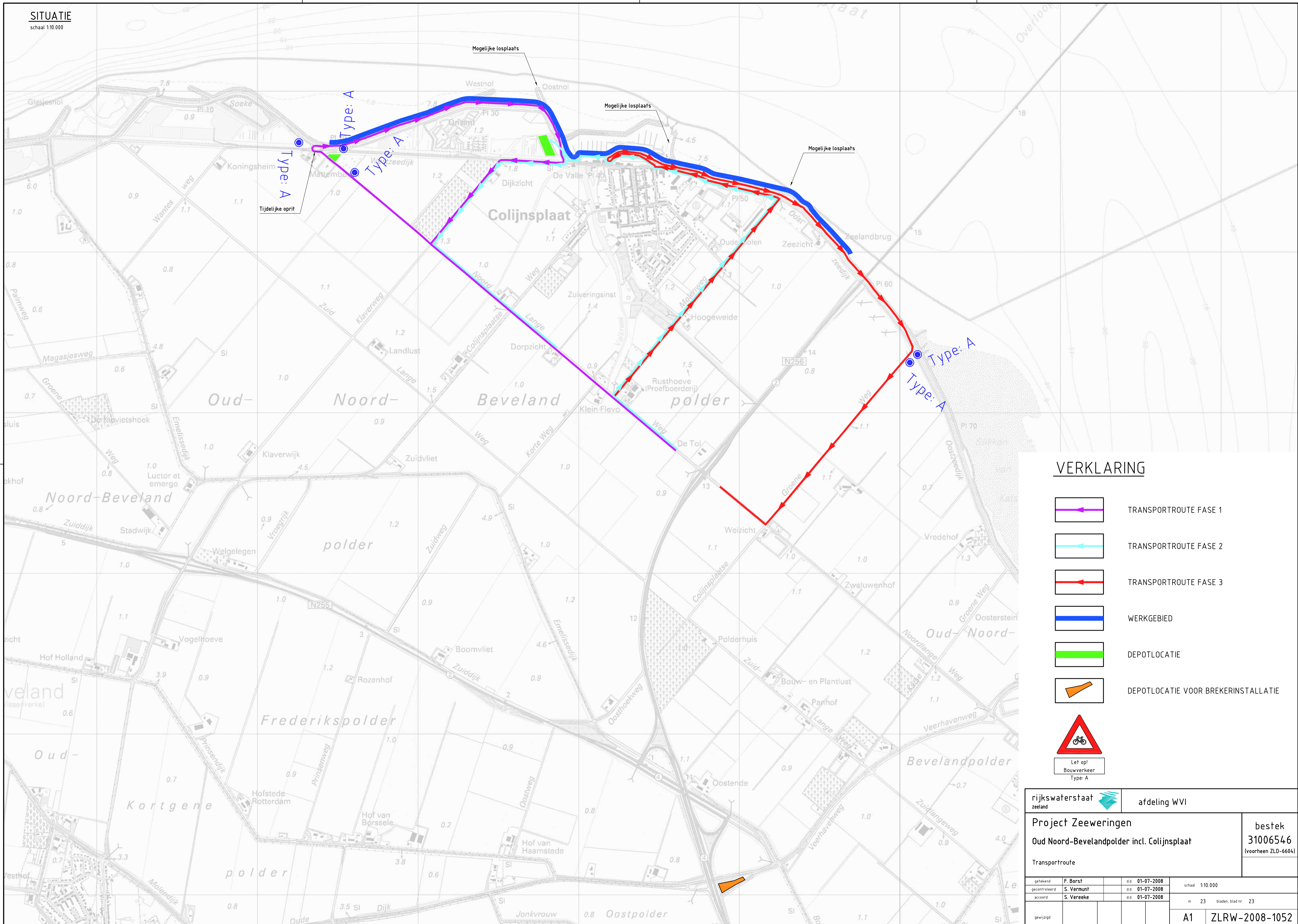
Flexibele dubbelwandige kabeldoorvoerbuis
HDPE Ø 90mm profiel geribb. buiten,
glad binnen en voorzien van PP trekdraad

HOOGTEMATEN IN METERS T.O.V. NAP
MATEN IN METERS TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN


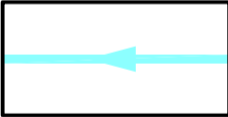



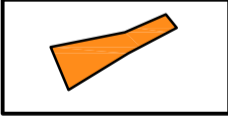

VOOR DWARSPROFIEL 4 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1039
VOOR DWARSPROFIEL 5 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1040
VOOR DWARSPROFIEL 6 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1041
VOOR DWARSPROFIEL 7 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1042
VOOR DWARSPROFIEL 8 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1043
VOOR DWARSPROFIEL 9 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1044
VOOR DWARSPROFIEL 10 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1045
VOOR DWARSPROFIEL 11 ZIE TEKENING ZLRW-2008-1046
VOOR TRANSPORTROUTES ZIE TEKENING ZLRW-2008-1052

- Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- - - Bestaande perkepalenrij
- Bestaande perkepalenrij met betonband
- - - Bestaand raster/helwerk
- - - Nieuwe kabeldoorvoerbuis HDPE Ø 90mm
- Nieuwe HDPE inspectieput Ø 400mm

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Situatie bestaand met nieuwe mantelbuizen en trekputten			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
ontwerper F. Bors	dat. 01-07-2008	schaal 1:1000	
gevoelbaar S. Vermeij	dat. 01-07-2008	nr 23	bladen, blad nr 22
accorder S. Vereeke	dat. 01-07-2008	A0 ZLRW-2008-1051	



VERKLARING

-  TRANSPORTROUTE FASE 1
-  TRANSPORTROUTE FASE 2
-  TRANSPORTROUTE FASE 3
-  WERKGEBIED
-  DEPOTLOCATIE
-  DEPOTLOCATIE VOOR BREKERINSTALLATIE
-  Leif op!
Bouwverkeer
Type: A

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oud Noord-Bevelandpolder incl. Colijnsplaat			bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)
Transportroute			
geleend	F. Borst	d.d.	01-07-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-07-2008
afgevoerd	S. Vereeke	d.d.	01-07-2008
		in	23 bladen, blad nr. 23
gewijzigd		A1 ZLRW-2008-1052	



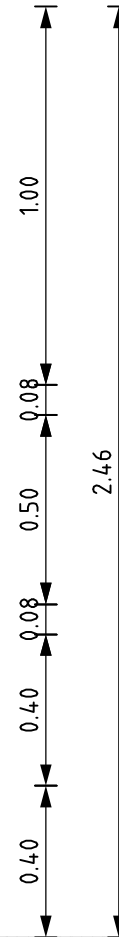
www.zeeweringen.nl
tel. 0118 62 13 70

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





Versterking Zeedijk Noord-Bevelandpolder

naam/logo opdrachtnemer

3.50



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 OUD NOORD-BEVELANDPOLDER Bouwbord				bestek 31006546 (voorheen ZLD-6604)	
getekend	F. Borst		d.d.	01-07-2008	schaal 1:20
gecontroleerd	S. Vermunt		d.d.	01-07-2008	
accord	S. Vereeke		d.d.	01-07-2008	
gewijzigd					in 1 bladen, blad nr. 1
				A3	Bijlage 4

N

Oosterschelde



Colijnsplaat



Waterschap Zeeuwse Eilanden
 Datum: 01-07-2008

Dieptelijnen Oud Noord-Bevelandpolder


NOTA VAN INLICHTINGEN bij contractnummer 31006546 (voorheen ZLD-6604)

Met 23 tekeningen en 5 bijlagen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Dienst: Rijkswaterstaat Zeeland

Nota van inlichtingen behorend bij contractnr. 31006546 (Voorheen ZLD-6604) verstrekt aan gegadigden naar aanleiding van de inlichtingenbijeenkomst op 27 augustus 2008, voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Oud Noord-Bevelandpolder, incl. Colijnsplaat, tussen dp1797 en dp1834 met bijkomende werken in de gemeente Noord-Beveland.

Nadere inlichtingen als bedoeld in artikel 2.17 van de ARW 2005 zijn verstrekt
In het bestek worden de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht

- In artikel 22.1 *Tekeningen*, worden de volgende tekeningen vervangen (nieuwe nummering tussen haakjes weergegeven):

ZLRW 2008-1030(nieuw 1053)	Situatie bestaand en nieuw van dp1797+70m tot dp1807+70m
ZLRW 2008-1031(nieuw 1054)	Situatie bestaand van dp1807+70m tot dp1821+55m
ZLRW 2008-1032(nieuw 1055)	Situatie nieuw van dp1807+70m tot dp1821+55m
ZLRW 2008-1033(nieuw 1056)	Situatie bestaand en nieuw van dp1821+55m tot dp1834
ZLRW 2008-1034(nieuw 1057)	Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw Oostnol t.h.v. dp1820
ZLRW 2008-1035(nieuw 1058)	Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw Westnol t.h.v. dp1825
ZLRW 2008-1036(nieuw 1059)	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp1797 tot 1801+75m
ZLRW 2008-1037(nieuw 1060)	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp1801+75m tot dp1802+25m
ZLRW 2008-1038(nieuw 1061)	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp1802+25m tot dp1808+50m
ZLRW 2008-1039(nieuw 1062)	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp1808+50m tot dp1810-205m
ZLRW 2008-1040(nieuw 1063)	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp1810 tot 1814
ZLRW 2008-1041(nieuw 1064)	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp1814 tot 1816+25m
ZLRW 2008-1042(nieuw 1065)	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp1816+25m tot 1817+56m
ZLRW 2008-1043(nieuw 1066)	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp1818 tot 1818-350m
ZLRW 2008-1044(nieuw 1067)	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van dp1818-350m tot 1818-700m
ZLRW 2008-1045(nieuw 1068)	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp1818+50m tot 1820
ZLRW 2008-1046(nieuw 1069)	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van dp1820 tot 1820+50m
ZLRW 2008-1047(nieuw 1070)	Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van dp1820+50m tot 1824
ZLRW 2008-1048(nieuw 1071)	Dwarsprofiel 13 bestaand en nieuw van dp1824 tot 1825
ZLRW 2008-1049(nieuw 1072)	Dwarsprofiel 14 bestaand en nieuw van dp1825 tot 1828+38m
ZLRW 2008-1050(nieuw 1073)	Dwarsprofiel 15 bestaand en nieuw van dp1828+38m tot 1834
ZLRW 2008-1051(nieuw 1074)	Situatie mantelbuizen bestaand en nieuw
ZLRW 2008-1052(nieuw 1075)	Transportroute
- In artikel 22.2 *Bijlagen* worden de volgende bijlagen vervangen of toegevoegd:
 - Bijlage 5 Lijst Kritieke Punten is vervangen.
 - Bijlage 6 Kaart Dieptelijnen is vervangen.
 - Bijlage 7 Foto te passeren baggerleiding is toegevoegd.
 - Bijlage 8 Tekening Systeem Leendertse is toegevoegd.
 - Bijlage 9 Foto lichtmast en bankje Westhavendam is toegevoegd.
- Artikel 61.2.3 *Vrijgekomen materialen* wordt uitgebreid met lid 4:
 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.
- Artikel 61.2.7 *Afzetten werkerrein* wordt vervangen door:

De aannemer dient het werkerrein op een dusdanige manier af te zetten dat een eenvoudige toegang van het werkerrein door onbevoegden bemoelijkd wordt. De wijze van afzetten is ter keuze en verantwoordelijkheid van de aannemer.

- Artikel 61.2.10 *Start werkzaamheden* wordt uitgebreid met de leden 4, 5 en 6:
 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.
- Artikel 62.1.2 *Eisen algemeen: verwijderen asfaltverharding* lid 4 wordt vervangen door:
 4. De kosten voor het verwijderen en het afvoeren van de ingevolge "lid 2" vastgestelde hoeveelheid af te voeren teerhoudende verhardingen worden boven de aannemingsom 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 63.1.1 *Eisen algemeen: grondwerk* wordt lid 12 vervangen door nieuw lid 12 en uitgebreid met lid 13:
 - 12 Grond ten behoeve van het afdekken van de open steenasfalt, wordt door de opdrachtgever ter beschikking gesteld, op het depot Paardekuup nabij dp1818.
 - 13 Een grondonderzoek van de ter beschikking gestelde grond wordt aan de opdrachtnemer verstrekt. Er kan vanuit worden gegaan dat de ter beschikking gestelde grond voldoet aan klasse A van het Besluit Bodemkwaliteit.
Bij het verwerken van de grond is van toepassing het gestelde in artikel 61.2.3 lid 4.
- Artikel 64.13.2 *Eisen gesteld aan materiaal: open steenasfalt (OSA)* wordt uitgebreid met een nieuw lid 5, luidend als volgt:
 5. De water- en luchtdoorlatendheid dient te worden aangetoond met proef 226.2 van de Standaard 2005.
- Artikel 64.14.1 *Eisen gesteld aan materiaal: teenconstructie en overgangsconstructie* wordt vervangen door: 64.14.1 *Eisen gesteld aan materiaal: Overgangsconstructie*
 1. De nieuwe overgangsconstructie moet worden aangebracht overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
 2. De kwaliteit van de houten palen ten behoeve van de overgangsconstructie dient te vallen binnen de grenzen van duurzaamheidsklasse 1.
 3. De houten palen ten behoeve van overgangsconstructie dienen te voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld in artikel 92.17 van dit bestek



4. De betonbanden ten behoeve van de overgangsconstructie dienen onder certificaat geleverd te worden.
- Artikel 64.16.1 *Eisen gesteld aan uitvoering: kreukelberm* lid 4 wordt vervangen door:
 4. De bestaande kreukelberm tussen dp1797 en dp1807 mag worden hergebruikt binnen de voorschreven laagdikte van de nieuwe kreukelberm. Hoeveelheid te hergebruiken materiaal is tussen dp1797 en dp1803 1,5m³/m¹ en tussen dp1803 en dp1807 1m³/m¹. Bestaande kreukelberm mag alleen op dezelfde plaats worden hergebruikt.
 - Artikel 66.1.4 *Havenlichten havendammen* lid 2 wordt vervangen door:
 2. Bestaande mantelbuis (inclusief hulpstukken en inspectieputten) onder de kruin van de Westhavendam (profiel 9) verwijderen.
 - Artikel 66.11.1 lid 5 en 6 vervallen.
 - Artikel 66.11.2 *Eisen algemeen: elektrische installatie* lid 3 wordt vervangen door:
 3. De huidige lichtmasten op de Oosthavendam en op de aanzet van de Westhavendam tijdelijk in depot zetten en terugplaatsen en aansluiten op de bestaande bekabeling.
 - Artikel 92.23 *Beschikbaar stellen van directiebehoeften* lid 2 eerste zin wordt vervangen door:
 2. Beschikbaar stellen van de keet **vanaf het begin van het werk tot het einde van de onderhoudsperiode**, op een in overleg met de directie te bepalen plaats.
 - Artikel 92.42 *Kortingen* lid 1 wordt vervangen door:
 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.

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

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ZLRW 2008-1030/ nieuw 1053 | ▪ Basaltbekleding t.p.v. monument uitgebreid. |
| ZLRW 2008-1031/ nieuw 1054 | ▪ Verwijzingen aangepast |
| ZLRW 2008-1032/ nieuw 1055 | ▪ Tekst bestaande lichtmast Westhavendam aangepast.
▪ Tekst toegevoegd "boventafel gelijkmatig afstrooien met parelgrind 8/16mm" t.p.v. boventafel talud zuidzijde haven.
▪ Ter plaatste van strandje dp1818 kreukelberm gewijzigd in "breuksteen 10-60kg, vol- en zat gepenetreerd met gietasfalt".
▪ Tekst toegevoegd m.b.t. de 16 woonbootaansluiting: "Demonteren en verwijderen 16 woonbootaansluitingen".
▪ Tekst betonblokken koppen havendammen aangepast. |
| ZLRW-2008-1033/ nieuw 1056 | ▪ Tekstuele wijziging: naamgeving "Huis" gewijzigd in "Bestaande vogelkijkhut".
▪ Afrastering bestaand en nieuw aangegeven.
▪ Tekst "Leidingwerk" gewijzigd in "Leuningwerk".
▪ Dijkovergang aangesloten op onderhoudstrook.
▪ Werkgrens aangegeven. |
| ZLRW-2008-1034/ nieuw 1057 | ▪ Tekst "Geotextiel" vervangen door "Geotextiel Type 1"
▪ Steenslag 16/32mm vervangen door 14/32mm
▪ Werkgrens toegevoegd. |

- Plaats inzaaien aangegeven.
- ZLRW-2008-1035/ **nieuw 1058**
 - Tekst "Geotextiel" vervangen door "Geotextiel Type 1"
 - Steenslag 16/32mm vervangen door 14/32mm
 - Werkgrens toegevoegd en aangepast.
 - Notatie van de schaal aangepast.
 - Te herplaatsen bekledingen aangepast.
 - Plaats inzaaien aangegeven.
 - Bestaande asfalt gewijzigd in bestaande grindasfaltbeton
- ZLRW-2008-1036/ **nieuw 1059**
 - Onderschrift dwp1 wordt vervangen door: "Geldig van dp1797 tot dp1801+75m (kreukelberm vanaf 1801 op NAP -0,80m) Grondverbetering van dp1798+50m tot dp1799+50m"
- ZLRW 2008-1037/ **nieuw 1060**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1038/ **nieuw 1061**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1039/ **nieuw 1062**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW-2008-1040/ **nieuw 1063**
 - Tussenruimte biggenruggen aangegeven en afronding uiteinden.
 - Boventafel afstrooien met parelgrind aangegeven
- ZLRW-2008-1041/ **nieuw 1064**
 - Breuksteen sortering 5-40kg gewijzigd in 10-60kg
 - Boventafel afstrooien met parelgrind aangegeven
- ZLRW 2008-1042/ **nieuw 1065**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW-2008-1043/ **nieuw 1066**
 - Deel kreukelberm sortering gewijzigd t.p.v. stand
- ZLRW 2008-1044/ **nieuw 1067**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1045/ **nieuw 1068**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1046/ **nieuw 1069**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1047/ **nieuw 1070**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW-2008-1048/ **nieuw 1071**
 - Terug te plaatsen bekledingen aangepast
- ZLRW 2008-1049/ **nieuw 1072**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1050/ **nieuw 1073**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1051/ **nieuw 1074**
 - Verwijzingen aangepast
- ZLRW 2008-1052/ **nieuw 1075**
 - Bebording t.b.v. fietsers gewijzigd

Door gegadigden zijn de volgende schriftelijke vragen gesteld

22.1 Tekeningen

In het bestek wordt tekening ZLRW 2008-1033 Situatie Bestaand en nieuw van dp1821+55m tot **dp1836** genoemd. Op tekening ZLRW 2008-1033 Bestaand en nieuw van dp1821+55m tot **dp1834**. De juiste notering is dp1821+55m tot **dp1834**.

61.2.1 Eisen algemeen

Kunt u aangeven de frequentie en soort voorzieningen bij het passeren of verplaatsen van de leidingen tijdens de baggeractiviteiten?

De hinder hangt af van de plaats en tijd van de baggeractiviteiten. De voorzieningen zijn het aanbrengen van een drempel om de leidingen te kunnen passeren en het verplaatsen van de drempels als de baggeractiviteiten zich verplaatsen. Een foto is weergegeven in Bijlage 7.

Kan er op donderdag en vrijdag geen gebruik gemaakt worden van de mogelijke loslocatie (loswal) langs de damwand (dwarsprofiel 4) in de haven?

Donderdag en vrijdag mag geen gebruik worden gemaakt van de loswal, omdat de activiteiten van de vissers op het haventerrein niet mogen worden gehinderd. Deze activiteiten vinden met name plaats op donderdag en vrijdag.

61.2.11 Gebruik depots

Het tijdelijke depot nabij dp1818, wordt deze ter beschikking gesteld geheel schoon van grond? (huidig moment 04-08-2008 is het nog een gronddepot)

Het depot zal niet vrij van grond worden ter beschikking gesteld, maar het depot dient door de aannemer te worden ingericht, door onder andere de grond gelijkmatig over het terrein te verdelen. Een deel van de grond kan worden gebruikt ter plaatse van de OSA op de Westhavendam.

62.1.1 Eisen algemeen: verwijderen glooiingsconstructie

Vrijgekomen basaltzuilen inclusief gietasfalt mogen deze worden hergebruikt in de overlaging overeenkomstig het artikel 64.9.1 lid 6?

Ja.

64.5.1 Eisen gesteld aan het resultaat: betonblokken Systeem Leendertse.

-Is het mogelijk om de afmetingen aan te geven van deze betonblokken?
Deze zijn weergegeven in de tekening op Bijlage 8.

-Is het mogelijk aan te geven vanaf wanneer deze betonblokken tot onze beschikking komen?
Vanaf 1 juni 2009.

-Staan deze betonblokken al in een depot bij het dijkvak Vierbannepolder nabij Ouwerkerk?
Nee, het is op dit moment nog taludbekleding Vierbannepolder tussen dp290 en dp296. Na het verwijderen van de bekleding wordt dit door de aannemer van het dijkvak Vierbannepolder in depot gezet in de Vierbannepolder. Hier moeten deze door de aannemer van de Oud Noord Bevelandpolder worden afgehaald.

-Stellen van betonblokken in gietmastiek: Stellen van gietmastiek is niet mogelijk, wel d.m.v. mastiek een hechtlaag te realiseren, is dit de bedoeling? Hoeveel gietmastiek aanhouden per m²?
Het is de bedoeling de blokken met asfaltmastiek "te lijmen" op de onderliggende waterbouwasfaltbeton. Het asfaltmastiek dient inderdaad als hechtlaag en eveneens vult dit de oneffenheden. Het kan nodig zijn de blokken voor te behandelen met een primer. Hoeveelheid asfaltmastiek is maximaal 0,05 ton/m².
De betonblokken (bovenzijde) dienen schoon van asfalt of andere verontreinigingen te worden aangebracht.

64.13 Open steenasfalt

Volumetrisch ontwerpen van de mastiek in OSA gebeurt nu volgens de methode Engelsmann en berekening bitumenomhulling (proef 226.4). De eis van steenslagomhulling met mastiek dik 1,1mm, hoe dient dit aangetoond te worden?

Voor het volumetrisch ontwerpen van het OSA komt op korte termijn een ontwerptool beschikbaar waarmee de steenslagomhulling kan worden uitgerekend. Verder dient de aannemer in kwaliteitsplan keuringen op te nemen waarmee wordt aangetoond dat de OSA aan de gestelde eisen voldoet.

64.14.1 Teenconstructie en overgangsconstructie

Wat wordt er bedoeld met materialen t.b.v. het teenschot van de teenconstructie en de betonbanden is ter keuze van de aannemer? Kunt u aangeven waar deze moet worden toegepast?
Genoemde teenconstructie is vervallen. Artikel 64.14 is aangepast.

64.16.1 Hergebruik Breuksteen

Weet u de sortering breuksteen in de bestaande kreukelberm en de hoeveelheid die hergebruikt mag worden?

Alleen tussen dp1797 en dp1807 komt de bestaande breuksteen in aanmerking voor hergebruik. Voor de hoeveelheid te hergebruiken materiaal is het uitgangspunt tussen dp1797 en dp1803 1,5m³/m¹ en tussen dp1803 en dp1807 1m³/m¹. Bestaande kreukelberm mag alleen op dezelfde plaats worden hergebruikt. Artikel 64.16.1 lid 4 is aangepast.

66.1.4 Havenlichten havendammen

Kunt u op tekening (dwarsprofiel) aangeven de locatie van de te verwijderen kabels en leidingen. Zijn deze kabels en leidingen alleen van de havenverlichting?

Nee, dit wordt niet op dwarsprofiel aangeven. Artikel 66.4.1 lid 2 is aangepast.

66.11 Mantelbuizen ten behoeve van elektrische installatie

Kunt u specifieker zijn over de elektrische installatie?

De elektrische installaties zijn op tekening ZLRW 2008-1032 en ZLRW 2008-1051 aangegeven en betreffen o.a. diverse verlichting, elektriciteitskast en innamepunt AquaSense.

Door wie en wanneer worden de kabels in de mantelbuizen aangebracht en eventueel aangesloten op de verlichting en stroomvoorziening e.d.?

Daar waar bestaande elektrische installaties tijdelijk worden verwijderd dienen de bestaande kabels behouden te blijven en worden aangesloten op en afgesloten van de installatie door de aannemer.

Wat wordt exact bedoeld met verlichting op de aanzet van de Westhavendam dient van een nieuwe voedingskabel, (soort, type ed??) met mantelbuis te worden voorzien tot aan de binnenzijde van nieuw onderhoudspad?

Deze genoemde mantelbuis en nieuwe voedingskabels komen te vervallen. De bestaande lichtmast naast de zitbank op de Westelijke havendam dient tijdelijk te worden verwijderd en na de werkzaamheden te worden teruggeplaatst en aangesloten op bestaande kabels. Artikel 66.11 lid 3 is aangepast. Een foto van genoemde is weergegeven in Bijlage 9.

Wat wordt bedoeld met de stalen bevestigingsmiddelen?

Stalen bevestigingsmiddelen komen te vervallen. Artikel 66.11.1 is aangepast.

Tekeningen

Patroonpenetratie (stroken) met gietasfalt: welk stramien wordt gevraagd voor patroonpenetratie en hoe diep in de stortsteenlaag?

Detail is toegevoegd op bestekstekening ZLRW 2008-1056.

Tekening ZLRW 2008-1039 Dwarsprofiel 4

Is het mogelijk om de hoeveelheid, type en dikte asfalt aan te geven voor bestaande verhardingsconstructie waar nodig te herstellen

Verharding bestaat uit grindasfaltbeton dik 0,15m. De te herstellen hoeveelheid is afhankelijk van de schade die ontstaat bij verwijderen naastliggende bekleding.

Tekening ZLRW 2008-1040 Dwarsprofiel 5

Is er een tussenruimte tussen de biggenruggen/stootbanden? Zo ja, wat is de afstand tussen deze banden en moeten beide zijden afgerond zijn?

Tussenruimte is 1,00m, beide uiteinden zijn afgerond.

Tekening ZLRW 2008-1041 Dwarsprofiel 6

In dwarsprofiel wordt voor overlaging breuksteen 5-40kg aangegeven bij vol-en-zat penetreren. In bovenaanzicht wordt breuksteen 10-60kg aangegeven. Welke sortering breuksteen wordt toegepast?

Er wordt breuksteen sortering 10-60kg toegepast.

Tekening ZLRW 2008-1034 Oostnol

Mag ook steenslag 14/32mm onder basalt en graniet worden toegepast i.p.v. 16/32mm?

Genoemde steenslag 16/32mm wordt vervangen door 14/32mm.

Welk type geotextiel moet worden toegepast onder graniet en basalt?

Geotextiel Type 1

Tekening ZLRW 2008-1048 Dwarsprofiel 13

Op dwarsprofiel 13 moet na de verborgen glooiing vilvoordse en haringmanblokken worden teruggeplaatst. Op tekening ZLRW 2008-1035 Westnol moet graniet op geotextiel worden teruggeplaatst. Welk type bekleding moet worden teruggeplaatst?

Aan te brengen top laag is deel gepenetreerde breuksteen en een deel graniet.

Mag ook steenslag 14/32mm onder basalt en graniet worden toegepast i.p.v. 16/32mm?

Genoemde steenslag 16/32mm wordt vervangen door 14/32mm.

Welk type geotextiel moet worden toegepast onder graniet en basalt?

Geotextiel Type 1

Tekening ZLRW 2008-1035 Westnol

Schaal 1:1000 van bestaande situatie moet dit niet 1:500 zijn?

Ja, de schaal is 1:500

Tekening ZLRW 2008-1033

Nabij dwarsprofiel 15, kunt u specifiek omschrijven de hoeveelheid, type e.d. van het aan te brengen leidingwerk?

Tekst "Leidingwerk" wordt vervangen door "Leuningwerk", bestaande uit roestvast stalen leuning met drie staanders, aan te brengen op het talud, volgens artikel 66.10.

Nabij dwarsprofiel 15, kunt u de exacte locatie (lengte) aangeven van aan te brengen afrastering aan beide zijden van oprit?

Verwerkt in nieuwe tekening ZLRW 2008-1055

Door gegadigden zijn tijdens de inlichtingenbijeenkomst op woensdag 27 augustus 2008 de volgende vragen gesteld:

Vragen over het bestek

Art. 61.2.7	<i>De aannemer dient waar nodig zorg te dragen voor een deugdelijke afzetting.....</i>
--------------------	--

1. **Vraag:** Wat wordt verstaan onder een deugdelijke afzetting? Is dat een lintje of een hekwerk?

Antwoord: 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.

Art. 61.2.8	<i>Schade aan bestaande, te handhaven constructies</i>
--------------------	--

2. **Vraag:** Is het de bedoeling dat de aannemer de gebouwen opneemt?

Antwoord: Nee, de opname geschiedt door een onafhankelijk bureau, in opdracht van het projectbureau Zeeweringen.

Art. 64.5	<i>Betonblokken systeem Leendertse</i>
------------------	--

3. **Vraag:** Hoe moeten de betonblokken van het Systeem Leendertse worden gelegd in relatie tot de huidige maximale tilnorm van 25 kg?

Antwoord: De uitvoeringsmethode is ter keuze van de aannemer. Mogelijk kan de aannemer m.b.v. tangen die door twee man kunnen worden bediend de betonblokken Systeem Leendertse aanbrengen.

Art. 64.5.1 lid 8 *De onderste en bovenste rij betonblokken Systeem Leendertse dienen met chemische ankers te worden bevestigd aan de onderliggende waterbouwasfaltbeton.*

4. **Vraag:** Hoeveel chemische ankers dienen er te worden aangebracht? Is dit in elk blok het geval of om de drie blokken?

Antwoord: Om de drie blokken.

Art. 65.5.1 wordt 65.6.1 *Markeringen Algemeen lid 1*

5. **Vraag:** Wat voor type wegmarkering is vereist, wegverf of thermoplast?

Antwoord: Wegverf

Art. 65.6.1 lid 3 *Markeringen Algemeen*

6. **Vraag:** Over hoeveel parkeervakken gaat het?
Antwoord: In het algemeen geldt dat het huidige aantal parkeervakken hetzelfde dient te blijven. Het gaat over 30 stuks parkeervakken, waarvan de markering onder een hoek van 45° op de as van de weg staat en 10 stuks parkeervakken, waarvan de markering haaks op de as van de weg staat. Markeringen ter plaatse van dwarsprofiel 4 en 5 vallen onder artikel 65.6.1 lid 2: *"De vervangende markeringen moeten op de oorspronkelijke plaats en in de oorspronkelijke maat worden aangebracht."*

Art. 66.2.1 lid 2 *Teneinde het mogelijk te maken de overlappingsconstructie aan te brengen, dient de aannemer er rekening mee te houden dat enkele steigerplanken verwijderd moeten worden ter plaatse van de aansluitingen van de steigers op het talud.*

7. **Vraag:** Zijn de steigerplanken nog in goede staat of is het "kachelhout"?

Antwoord: De aannemer kan er vanuit gaan dat de steigerplanken in goede staat verkeren. Indien de steigerplanken niet geschikt meer zijn voor hergebruik zal dat worden verrekend (bijvoorbeeld met de stelpost). Nieuwe bevestigingsmiddelen zijn voor rekening van de aannemer. Bevestigingsmiddelen dienen zeewaterbestendig te zijn.

Art. 66.7.1 lid 2 *Het paddenscherp verwijderen wanneer de werkzaamheden op de in lid 1 genoemde locaties zijn afgerond.*

8. **Vraag:** Er worden geen locaties in lid 1 genoemd, maar er wordt naar de tekeningen verwezen

Antwoord: Er wordt geen plaatsaanduiding opgenomen, maar een tijdsaanduiding. Dit betekent dat lid 2 wordt gewijzigd in **"Het paddenscherp verwijderen wanneer de werkzaamheden na 1 juli 2009 zijn afgerond."**

Art. 66.11.2 lid 3 *Elektrische installatie*
De huidige lichtmasten op de Oosthavendam en op de aanzet van de Westhavendam dient behouden te blijven. Verlichting op de aanzet van de Westhavendam dient van nieuwe voedingskabels met mantelbuis te worden voorzien tot aan de binnenzijde van het nieuwe onderhoudspad.

9. **Vraag:** Moeten er wel voedingskabels worden aangelegd voor de elektrische installatie?

Antwoord: Nee, artikel 66.11.2 lid 3 is aangepast.

Art 66.11.2 lid 3 *Elektrische installatie*
De huidige lichtmasten op de Oosthavendam en op de aanzet van de Westhavendam dient behouden te blijven. Verlichting op de aanzet van de Westhavendam dient van nieuwe voedingskabels met mantelbuis te worden voorzien tot aan de binnenzijde van het nieuwe onderhoudspad.

10. **Vraag:** Stel dat de huidige voedingskabels niet meer voldoen aan de huidige eisen en dienen te worden vervangen?

Antwoord: Dan zal dat worden verrekend met de aannemer (bijvoorbeeld met de stelpost)

Vragen over de tekeningen

**ZLRW-2008-1035
(nieuw1048)**

11. **Vraag:** Welk type bekleding moet er exact allemaal worden teruggeplaatst? Volgens dwarsprofiel 13 gaat het naast herzetten van basalt, graniet en Vilvoordse steen ook om herzetten van Haringmanblokken. Klopt dit wel?

Antwoord: Er dient graniet en een deel overlaging op geotextiel type 2 te worden aangebracht. Dwarsprofiel 13 en de situatietekening zijn aangepast.

**ZLRW-2008-1032
(nieuw1055)**

12. **Vraag:** Wat moet er exact gebeuren met de verlengingen van de havendammen, die tegen de koppen van de havendammen zijn aangebracht.

Antwoord: De materialen, die daarvoor zijn gebruikt (o.a. betonnen kubusblokken) dienen tijdelijk opzij gezet te worden voor het aanbrengen van de kreukelberm en de overlaging. Uitgangspunt is dat die verlengingen weer in de oorspronkelijke staat worden hersteld.

Vragen n.a.v. de concept-nota van inlichtingen

**Art. 64.16.1, lid 4
(blz. 5 van de concept-nota)**

13. **Vraag:** Is de genoemde hoeveelheid van 1,5 m3/m1 resp. 1 m3/m1 bepaald door meting?

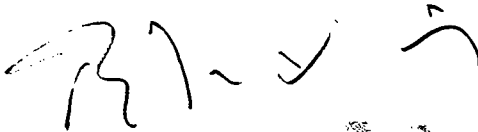
Antwoord: Nee, desalniettemin kan de aannemer er vanuit gaan dat die hoeveelheid aanwezig is.

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 29 augustus 2008

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

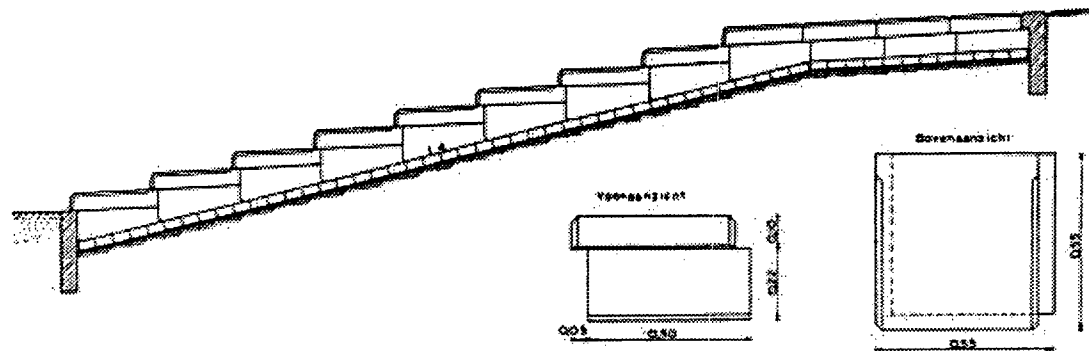


Mr. R.J. van der Kluit

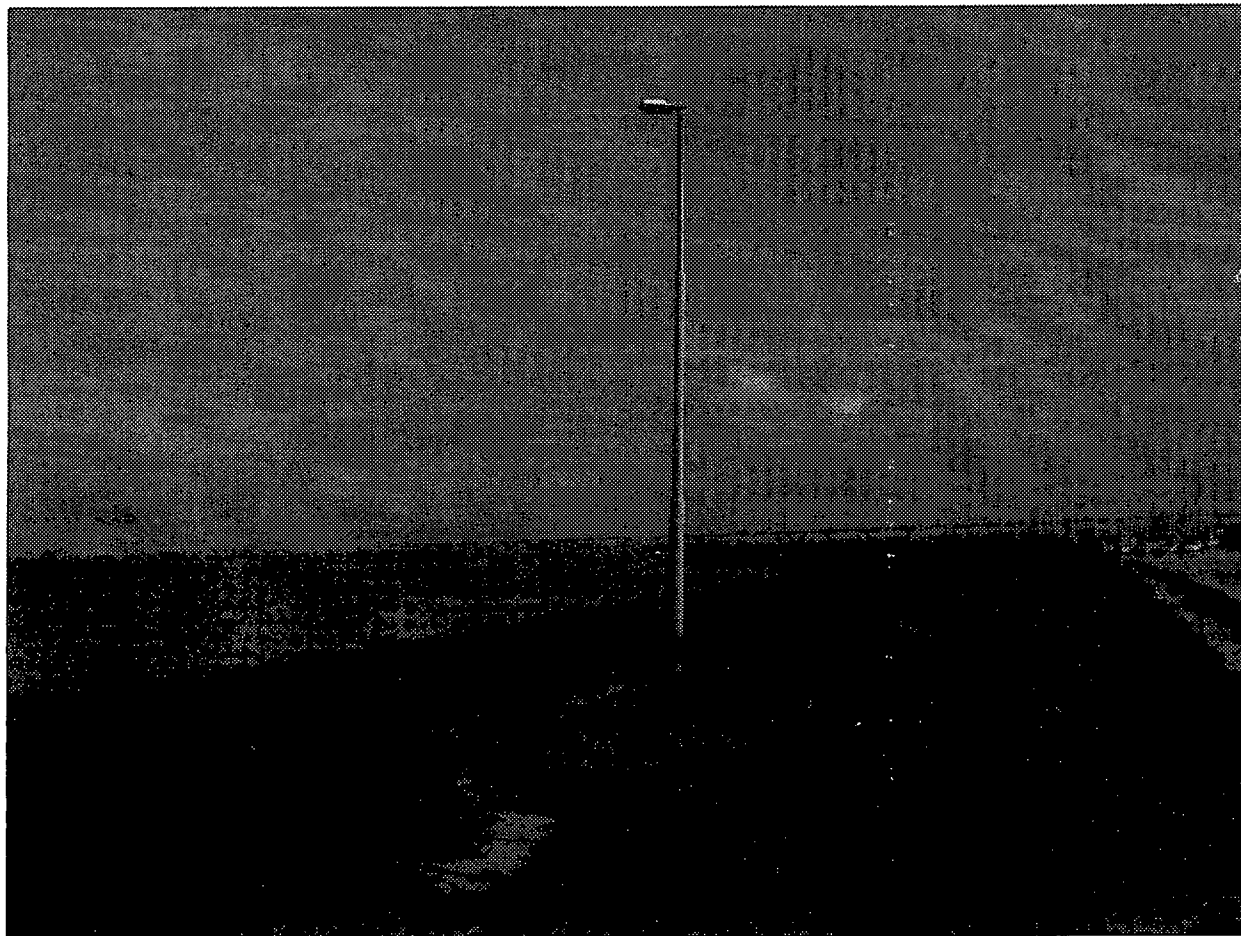
Bijlage 7, Foto te passeren baggerleiding



Bijlage 8 Tekening Systeem Leendertse



Bijlage 8, Foto Lichtmast en bankje Westhavendam



2^e NOTA VAN INLICHTINGEN bij contractnummer 31006546 (voorheen ZLD-6604)

Met 1 tekeningen in pdf en dwf

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Dienst: Rijkswaterstaat Zeeland

Nota van inlichtingen behorend bij contractnr. 31006546 (Voorheen ZLD-6604) verstrekt aan gegadigden naar aanleiding van de schriftelijk gestelde vraag op 4 september 2008, voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Oud Noord-Bevelandpolder, incl. Colijnsplaat, tussen dp1797 en dp1834 met bijkomende werken in de gemeente Noord-Beveland.

In het bestek worden de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht

- In artikel 22.1 *Tekeningen*, worden de volgende tekeningen toegevoegd:

ZLRW 2008-1076 Aangepast detail strokenpenetratie

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

ZLRW 2008-1076 ▪ Basaltbekleding t.p.v. monument uitgebreid.

Door gegadigden is de volgende schriftelijke vraag gesteld

Vragen over de tekening

Tekening ZLRW-2008-1057

- | | |
|------------------|--|
| 1. Vraag: | Op de genoemde tekening is detail strokenpenetratie toegevoegd. De op tekening aangegeven penetratie is stippenpenetratie. Zie Technisch Rapport asfalt voor Waterkeren (bijlage 7) |
| Antwoord: | Het detail "strokenpenetratie" op tekening ZLRW-2008-1057 vervalt en wordt vervangen door een nieuw detail "strokenpenetratie" zoals weergegeven in tekening ZLRW-2008-1076. |

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 5 september 2008

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

Mr. R.J. van der Kluit



018155 2013 PZDT-N-13012 best

14) O2e Nota van Inlichtingen bij contract 31006546 (zld-

3^e NOTA VAN INLICHTINGEN bij contractnummer 31006546 (voorheen ZLD-6604)

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Dienst: Rijkswaterstaat Zeeland

3^e Nota van inlichtingen behorend bij contractnr. 31006546 (Voorheen ZLD-6604) verstrekt aan gegadigden, voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Oud Noord-Bevelandpolder, incl. Colijnsplaat, tussen dp1797 en dp1834 met bijkomende werken in de gemeente Noord-Beveland.

In het bestek worden de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht**Tekening ZLRW-2008-1072**

In tekening ZLRW-2008-1072, Dwarsprofiel 14 wordt de sortering en de laagdikte van de nieuwe kreukelberm gewijzigd. De nieuwe omschrijving luidt als volgt:

Kreukelberm breuksteen 40-200kg patroongepentreed (stroken) met gietasfalt.

De nieuwe laagdikte van de kreukelberm is 0,70m. Hoogte bovenzijde kreukelberm blijft NAP -0,30m

Opmerking t.a.v. de 2^e nota van inlichtingen**Bij: ZLRW 2008-1076**

Staat per abuis: Basaltbekleding t.p.v. monument uitgebreid.

Hier dient te staan: **Aangepast detail strokenpenetratie**

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 8^e september 2008

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

Mr. R.J. van der Kluit



018156 2013 PZDT-N-13013 best

66043e Nota van Inlichtingen bij contract 31006546 (