

Bijlage 4 Bodamtypecorrectie toetsingswaarden

1/1

Monster : Ondergrond
 Organische stof : 8.8 %
 Lutum : 29.0 %

	Streefwaarde	Nader onderzoek- criterium	Interventiewaarde
Zware metalen :			
Arsen	30	43	57
Cadmium	0.8	6.4	12
Chroom	108	259	410
Koper	37	118	198
Kwik	0.3	5.5	10
Lood	87	317	547
Nikkel	39	136	234
Zink	150	451	772

Anorganische verbindingen :

Cyanide complex bij pH <5	5	327	650
Cyanide complex bij pH ≥5	5	27	50

Aromatische verbindingen :

Benzeen	0.044	0.46	0.88
Ethylbenzeen	0.044	22	44
Tolueen	0.044	57	114
Xyleen	0.044	11	22

PAK :

Som PAK (10 van VROM)	0.88	18	35
-----------------------	------	----	----

Gechloroarde Koolwaterstoffen :

1,2 dichloorethaan	—	1.7	3.5
Dichloormethaan	{d}	6.9	17
Tetrachloormethaan	0.0088	3.44	0.88
Tetrachlooretheen	0.0088	1.7	3.5
Trichloormethaan	0.0088	4.4	8.8
Trichlooretheen	0.0088	26	52

Overige verontreinigingen :

Minerale olie	44	2222	4400
---------------	----	------	------

De waarden zijn naar beneden afgerond.

— = geen waarde vastgesteld

{d} = detectielimiet

SIMPLEX 1.0 Soil Information Profile

BIJLAGE 5

TOELICHTING BODEMONDERZOEK

DE HANDELIJZE TIJDENS BODENONDERZOEK

In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek, beschreven en toegelicht. De technische handelingen, zowel in het veld als in het laboratorium, worden uitgevoerd conform de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de NVN 5740. Deze richtlijnen zijn voorgeschreven door het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Daarbij geldt dat niet elk onderwerp voor elk afzonderlijk onderzoek relevant is. Voor specifieke zaken betreffende het chemisch onderzoek en de toetsings-namen wordt verwezen naar bijlage 4.

veldwerk

ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte lokatie wordt gesproken indien er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden. Dit laatste heeft betrekking op zogenaamde nulsituatie-onderzoeken in het kader van vergunningverlening.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) lokatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht terrein, terwijl verdachte lokaties apart worden onderzocht.

bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulshoor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat loze verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slaggruts/ramgruts-/compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) een meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte wordt voorzien van een gewaassen nylon filterkous, om inspoeling van fijn bodem-materiaal te voorkomen. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De monsters worden gecodeerd met het nummer van de boring en de diepte van monstername (in cm beneden maaiveld). De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen dopsels, en worden gekoeld bewaard. Op deze wijze wordt verdamping van vluchtige stoffen en zuurstofdiffusie beperkt.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monsternam. Zonodig wordt ook tussentijds gespoeld. Monstername vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd. De grondwatermonsters worden direct opgeslagen in volledig gevulde, luchtdichte glazen flessen en worden eveneens gekoeld bewaard.

zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. Het materiaal wordt zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van minerale oliën kunnen sterk variëren. Zogenaamde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepen-methode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie-achtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd via chemische analyse.

Het gebruik van de Photo Ionisatie Detector (PID-meter) is een andere methode om vluchtige koolwaterstoffen, met name aromaten, in het grondwater aan te tonen. Daartoe wordt een half gevulde monsterfles gedurende 24 uur bij kamertemperatuur geconditioneerd. Daarna wordt met de PID-meter vastgesteld in hoeverre in de lucht boven het monster stoffen zijn verzameld die ioniseren. De gemeten concentratie moet in het algemeen kwalitatief worden getherproceerd. Met andere woorden: uit de metingen kunnen geen conclusies worden getrokken met betrekking tot overschrijdingen van toetsingswaarden; de resultaten worden gebruikt om een analysestrategie uit te stippelen.

stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem

Met behulp van een waterpasietrument kan de stromingsrichting van het grondwater worden bepaald, om vast te stellen of een verontreiniging zich met het grondwater zou kunnen verspreiden, en indien dit het geval is, in welke richting. Bij een waterpassing wordt het hoogteverschil gemeten tussen het grondwaterpeil in een peilbuis en de bovenkant van die peilbuis, en het hoogteverschil tussen de bovenkant van elke peilbuis en een vast punt op het terrein. Uit een simpele berekening blijkt dan of er duidelijke verschillen zijn tussen het grondwaterpeil op verschillende plaatsen op het terrein, en of er sprake is van een eenduidige grondwaterstroming.

Voorafgaand aan een sanering kan via zogenaamde doorlaatbaarheidstesten worden vastgesteld hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de testen geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie, een aanduiding van de hoeveelheid grondwater die zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NVN A-, B- en C-analysepakketten, bedoeld voor respectievelijk de bovengrond, de ondergrond en het grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de risicosituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen en soms op daarvan afgeleide producten. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zichtbaar onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet geneurd. Wel wordt het mengmonster gewaakt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een gunithoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium (Sierlab). Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht. Voor de verdere gang van zaken bij het chemisch onderzoek wordt verwezen naar bijlage 4.

AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

m-gws meter beneden de grondwaterspiegel

m-mv meter beneden maaiveld

verdachte lokatie

plaats waar gezien het gebruik in het verleden of in de toekomst de kans op het optreden van bodemverontreiniging relatief groot is.

NVN 5740

Nederlandse VoorNorm 5740. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NVN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.

NVN A-, B- en C-analysepakket

Door het ministerie van VROM voorgeschreven analyses die worden toegepast bij het vaststellen van de algemene bodemkwaliteit. Deze NVN-analysepakketten omvatten de volgende parameters:

NVN A (bovengrond, van 0-0,5 m-mv):

- zware metalen (cadmium (Cd), koper (Cu), chroom (Cr), nikkel (Ni), lood (Pb), kwik (Hg), zink (Zn)) en arseen (As);
- BOX (Extraheerbare Gehologeneerde Verbindingen);
- minerale olie;
- PAK (LOVROM) (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen).

NVN B (ondergrond):

- zware metalen (Cd, Cu, Cr, Ni, Pb, Hg, Zn) en arseen;
- BOX.

NVN C (grondwater):

- zware metalen (Cd, Cu, Cr, Ni, Pb, Hg, Zn) en arseen;
- BOX;
- VAK (Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen);
- VOCL (Vluchtige gechlorideerde koolwaterstoffen);
- naftaleen;
- fenolindex.

Voor de betekenis van de termen streefwaarden (S), criterium voor nader onderzoek (N), en interventiewaarden (I) wordt verwezen naar bijlage 4.

Aanbesteding (DOS-.....-.....)	Inschrijver 1	Inschrijver 2	Inschrijver 3
Eis	Dover Verkeersmaatreg	Ziut B.V.	Brimos Borden B.V.
Inschrijving op tijd ingeleverd?	ja	ja	ja
Inschrijfbijljet aanwezig, goed ingevuld en rechtsgeldig ondertekend? Perceel 1			
Inschrijfbijljet aanwezig, goed ingevuld en rechtsgeldig ondertekend? Perceel 2			
eislijst vinklijst ingevuld perceel 1			
eislijst vinklijst ingevuld perceel 2			
Gedragverklaring aanbesteden			
Eigen verklaring correct ingevuld en ondertekend?			
Verklaring inzake arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden ingevuld en ondertekend?			
Indien onderaanneming: Is er een ingevulde en ondertekende 'verklaring onderaanneming' aanwezig ?			
referentiewerk perceel 1			
referentiewerk perceel 2			
kvk nummer			
naam van ondetekeenaar is deze bevoegd			
eis			
klopt inschrijfsstaat met prijslijst ?			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
eis			
perceel 1			
Perceel 2		perceel 2	perceel 2
Perceel 1 en 2	perceel 1 en 2		
Eindconclusie: is de inschrijving rechtmatig?			
Opmerkingen			

Aanbesteding (DOS-.....-.....)		Inschrijver 3
Eis		Traffic Service Nederland
Inschrijving op tijd ingeleverd?	ja	ja
Inschrijfbijljet aanwezig, goed ingevuld en rechtsgeldig ondertekend? Perceel 1		
Inschrijfbijljet aanwezig, goed ingevuld en rechtsgeldig ondertekend? Perceel 2		
eislijst vinklijst ingevuld perceel 1		
eislijst vinklijst ingevuld perceel 2		
Gedragsverklaring aanbesteden		
Eigen verklaring correct ingevuld en ondertekend?		
Verklaring inzake arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden ingevuld en ondertekend?		
Indien onderaanneming: Is er een ingevulde en ondertekende 'verklaring onderaanneming' aanwezig ?		
referentiewerk perceel 1		
referentiewerk perceel 2		
kvk nummer		
naam van ondetekeenaar is deze bevoegd		
eis		
klopt inschrijfsstaat met prijslijst ?		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
eis		
perceel 1		
Perceel 2	perceel2	
Perceel 1 en 2		Perceel 1 en 2
Eindconclusie: is de inschrijving rechtmatig?		
Opmerkingen		

Ja_Nee	Ja_Nee_nvt
Ja	Ja
Nee	Nee
	n.v.t.

Instructie aan beoordelingsteam voor het gunningscriterium Kwaliteit bij de onderdelen Duurzaamheid en Implementatieplan.

Ten aanzien van Duurzaamheid:

In totaal kan inschrijver 5 punten verdienen voor dit onderdeel. Inschrijver verdient geen punten wanneer er niets in de aanbieding staat beschreven over duurzaamheid, 3 punten als in alle fasen (grondstoffen, productieproces, plaatsen/verwijderen, afvoer oude materialen en administratieve afhandeling) aandacht is voor duurzaamheid en 5 punten wanneer aanbieder uitzonderlijk goed presteert op dit onderdeel. 1 of 4 punten kunnen worden gegeven wanneer beoordelaar van mening is dat aanbieder hier tussenin scoort.

Voor de stand der techniek verwijs ik graag naar de website van Pianoo www.pianoo.nl/themas/duurzaam-inkopen waar zij aangeven wat er op het gebied van duurzaamheid in de verschillende fasen allemaal mogelijk is.

Ten aanzien van het Implementatieplan:

In totaal kan inschrijver 15 punten verdienen voor dit onderdeel.

In de uitvraag is aangegeven dat het Implementatieplan van aanbieder in ieder geval de volgende onderdelen moet beschrijven:

1. uitvoering dienstverlening
2. bereikbaarheid
3. investering
4. communicatieplan

Voor een eenduidige beoordeling door het beoordelingsteam wordt de volgende verdeling voorgesteld. Voor het onderdeel **uitvoering dienstverlening** kunnen maximaal 6 punten worden behaald wanneer in de beschrijving aandacht is voor de volgende onderwerpen:

- organogram
- voorraadbeheer
- accountmanager als aanspreekpunt voor ons als klant, bereikbaarheid
- kwaliteitssysteem
 - i. beschrijving werkprocessen voor personeel
- plaatsingsdienst
 - i. voldoende gekwalificeerd personeel
 - ii. VCA gecertificeerd
 - iii. kennis van CROW richtlijnen
 - iv. veiligheidskleding
- continuïteit bedrijfsvoering
- risico management
 - i. hoe gaat men om met storingen in de productie
- eigen productie of inkoop bij derden
 - i. als er sprake is van inkoop bij derden, is dan gegarandeerd dat de borden tijdig kunnen worden geleverd?

Voor het onderdeel **bereikbaarheid** kunnen maximaal 4 punten worden behaald wanneer in de beschrijving aandacht is voor:

- omvang wagenpark
 - is de omvang van het wagenpark afgestemd op de omvang van de plaatsingsdienst?
- aard van het wagenpark
 - er dient voldoende variatie in het wagenpark te zijn om alle voorkomende werkzaamheden naar behoren te kunnen uitvoeren (bestelbus, personenauto, pick-up, kraan etc.)
- uitrusting van het wagenpark
 - zijn de voertuigen uitgerust met actieraam zodat de juiste signaleringen tijdens de werkzaamheden kunnen worden gevoerd?
- onderhoud van het wagenpark
 - hoe is het onderhoud van het wagenpark geregeld e.d.

Voor het onderdeel **investering** kan maximaal 1 punt worden behaald als de inschrijver een juiste inschatting maakt van de voor zijn situatie vereiste investering om de werkzaamheden die voortvloeien uit deze opdracht op een goede wijze te kunnen uitvoeren.

Voor het onderdeel communicatieplan kan inschrijver maximaal 4 punten behalen. Het communicatieplan omvat beschrijvingen ten aanzien van:

- het contractdeel
 - hoe vaak en op welke wijze is er contact tussen klant en accountmanager
 - blijkt dat de aanbieder wil investeren in de relatie met de klant
 - is men pro-actief in de benadering van de klant
 - worden er escalatieniveau's besproken in geval van meningsverschillen tussen klant en aanbieder
 - hoe is het bestelproces ingericht en is het gebruiksvriendelijk
 - hoe worden facturen afgehandeld
- de uitvoeringswerkzaamheden
 - bereikbaarheid en contactgegevens plaatsingsdienst
 - hoe gaat men inmelden bij onze toezichthouders of de aannemer van het werk
 - worden werkzaamheden gereed gemeld
 - aanleveren geodata na plaatsing borden
 - afhandelen calamiteiten tijdens uitvoering werkzaamheden
 - evalueren van tevredenheid klant
 - wat verwacht aanbieder van klant op het gebied van communicatie
 - hoe wordt gecommuniceerd in geval van grotere werkzaamheden waarvoor algehele afsluitingen van de weg noodzakelijk zijn
- evt. inkoop bij derden en administratieve afhandeling
 - factuurafhandeling
 - beschrijving van het bestelproces en bestelsysteem
 - leveren geodata
 - worden facturen gebundeld of per stuk verzonden

Instructie aan beoordelingsteam voor het gunningscriterium Plan van Aanpak en Planning.

Ten aanzien van het Plan van Aanpak:

In totaal kan inschrijver maximaal € 100.000— fictieve korting verdienen voor dit onderdeel. De fictieve korting wordt berekend m.b.v. een puntensysteem. De 4 elementen waarop wordt beoordeeld kunnen elk maximaal 10 punten scoren. De maximale score = 40 punten. De fictieve korting = (de score van de inschrijver/ de maximale score) * € 100.000,00

Inschrijver verdient punten wanneer blijkt uit de inschrijving dat hij goed heeft nagedacht over de elementen die de opdrachtgever belangrijk vindt. Meer punten verdient hij door zich ten opzichte van andere inschrijvers in positieve zin te onderscheiden. Wanneer een inschrijver lager dan een 6 gemiddeld scoort valt hij af.

Ten aanzien van de Planning:

In totaal kan inschrijver 40 punten verdienen voor dit onderdeel.

In de uitvraag is aangegeven dat het Plan van Aanpak van aanbieder in ieder geval de volgende onderdelen moet beschrijven:

1. Bouwterrein inrichting
2. Uitvoeringsplan
3. Kwaliteitsmanagement
4. communicatieplan

Voor een eenduidige beoordeling door het beoordelingsteam wordt de volgende verdeling voorgesteld. Voor het onderdeel **Bouwterrein inrichting** kunnen maximaal 10 punten worden behaald wanneer in de beschrijving aandacht is voor de volgende onderwerpen:

- Overzicht tekening van de benodigde ruimte die nodig is voor de daadwerkelijke bouw en opslag van materialen inclusief parkeren voor personeel, keten etc..
- Overzicht van de ruimte die overblijft voor het provinciale personeel om hun dagelijks werk uit te kunnen voeren.

Voor het onderdeel **Uitvoeringsplan** kunnen maximaal 10 punten worden behaald wanneer in de beschrijving aandacht is voor:

- Een duidelijke en logische volgorde van de werkzaamheden.
- Wijze van uitvoering.
- De daarbij behorende tijden
- Voorkomen dat er problemen ontstaan door onderbreken van bijvoorbeeld leidingen.

Voor het onderdeel **Kwaliteitsmanagement** kunnen maximaal 10 punten worden behaald wanneer in de beschrijving aandacht is voor:

- Een duidelijke en logische volgorde van de werkzaamheden.
- De daarbij behorende tijden

Voor het onderdeel **Communicatie**

kunnen maximaal 10 punten worden behaald wanneer in de beschrijving aandacht is voor:

- Afstemming tussen provinciaal personeel en eigen personeel.
- Afstemming met de omgeving voorafgaand aan overlast door heien of aanvoer materiaal en materieel

Planning (2)

- Overzichtelijkheid,
- Voorbereiding, goedkeuring levertijden,
- Onderlinge relaties en deadlines,
- Aantonen van haalbaarheid.

Beoordelingssheet Reconstructie Steunpunt Rijsaterwoude		Inschrijver 1	Inschrijver 2
Criterium	%	Nobel	Vink Bouw
Prijs in punten	100		
Plan van Aanpak	50		
Planning	50		
TOTAAL PUNTEN		100	

Fictieve kortingen

max

Prijs	-		
Korting op Plan van Aanpak	€ 100.000		
Korting op Planning	€ 100.000		

TOTAAL FICTIEVE KORTING

PRIJS INCL. FICTIEVE KORTING

EINDTOTAAL

RANG

Inschrijver 3	Inschrijver 4	Inschrijver 5	Inschrijver 6	Inschrijver 7
Van Bakkum	Dura Vermeer			



provincie **HOLLAND**
ZUID

Reconstructie zout- en materieelloods te Rijnsaterwoude

Opdrachtnummer: DOS-2012-
0011795

Inschrijvingsleidraad

Opdrachtgever:
Provincie Zuid Holland
Dienst Beheer en Infrastructuur
District Stedelijk Gebied
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW 's-Gravenhage
Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage

Versie 18 April 2022

INHOUD	BLAD
1. ALGEMENE INFORMATIE	3
1.1. Inleiding en doelstelling	3
1.2. Aanbestedende dienst	3
1.3. Omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden	4
1.4. Contractvorm	4
1.5. Aanbestedingsdocumenten	4
2. BESCHRIJVING VAN DE PROCEDURE	5
2.1. Aanbestedingsprocedure en planning	5
2.2. Nadere inlichtingen	5
2.3. Indienen van inschrijvingen	6
2.3.1. Digitale inschrijvingen	6
2.3.2. Hardcopy inschrijvingen	6
2.4. Terugtrekking door inschrijver	7
2.5. Aanbesteding	7
2.6. Gunning	7
3. INSCHRIJVINGSDOCUMENTEN	8
3.1. Indiening inschrijving	8
3.1.1. Indienen inschrijving digitaal	8
3.1.2. Indienen inschrijving hardcopy	9
3.2. Inschrijvingsbiljet	9
3.3. Open begroting	9
3.4. Plan van Aanpak	10
3.5. Overige bepalingen inschrijving	10
4. BEOORDELING EN GUNNING	11
4.1. Stappen in de procedure	11
4.2. Toets op volledigheid (stap 2)	12
4.3. Beoordeling Plan van Aanpak en planning (stap 3)	12
4.3.1. Onderbouwing beschrijving	12
4.4. Waardering kwaliteit Plan van Aanpak en planning	12
4.5. Toelichting beoordeling Plan van Aanpak en planning	13
4.6. Uitvoeringsduur	13
4.7. Bepalen fictieve Inschrijfsom	13
4.8. Bepalen hoogte boete tijdens uitvoering	14
4.9. Bekendmaking gunningsbeslissing	15
5. OVERIGE VOORWAARDEN EN REGELINGEN	15
5.1. Toepasselijk recht	15
5.2. Realisatie aangeboden kwaliteit bij de uitvoering van de opdracht	15
5.3. Sanctiebeleid	15
5.4. Bankgarantie	15
5.5. Verplichtingen aannemer inzake WAV	15
5.6. Vertrouwelijkheid	17
5.7. Tegenstrijdigheden en rechtsverwerking	17
5.8. Geschillenregeling	17
5.9. Regeling klachtafhandeling	17
BIJLAGE 1 Inschrijvingsbiljet (model G ARW 2012)	19
BIJLAGE 2 Eigen Verklaring	21
BIJLAGE 3 FORMAT VRAGENLIJST	22

ALGEMENE INFORMATIE

Inleiding en doelstelling

Namens de provincie Zuid-Holland gevestigd in DEN HAAG, wordt een Nationale aanbesteding volgens de meervoudig onderhandse procedure overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012) gehouden.

De aanbesteding betreft een reconstructie van het provinciale opslagterrein in Rijsaterwoude zoals beschreven in het bestek met bijlagen **DOS-2012-0011795**.

Doel van deze reconstructie is het oplossen van een logistiek probleem op het steunpunt. Door een andere indeling van de inrichting wil de provincie Zuid-Holland bereiken dat het laden en lossen van de strooiers met zout alsmede de opslag van het materieel verbeterd wordt. Daarnaast zal het toepassen van ondergrondse putten ten behoeve van opvang van water en hergebruik van dat water milieutechnische voordelen met zich mee brengen. Met het toepassen van een zoutmenginstallatie wil de provincie bereiken dat het water zoveel als mogelijk wordt hergebruikt.

Deze aanbestedingsleidraad geeft nader informatie over het verloop van de aanbestedingsprocedure, de eisen waaraan de inschrijving dient te voldoen, de gunningscriteria en de beoordelingsprocedure.

Door het doen van een inschrijving verklaart een inschrijver zich onvoorwaardelijk akkoord met de in deze aanbestedingsleidraad beschreven procedure en voorwaarden.

De betreffende uitnodiging is op 17 oktober 2013 geplaatst via het online aanbestedingsplatform CTM en ten behoeve van de inschrijving zijn een aantal bedrijven, die in staat geacht worden een dergelijke opdracht met succes uit te voeren, geselecteerd. In deze inschrijvingsleidraad wordt een beschrijving gegeven van de uit te voeren opdracht en een overzicht gegeven van de voor de aanbesteding aan te leveren gegevens. Vervolgens wordt de methode beschreven waarmee bepaald gaat worden aan wie de opdracht zal worden gegund.

Deze inschrijvingsleidraad en bijbehorende bijlagen zijn met zorg samengesteld. Indien deze volgens de Inschrijver onjuistheden, tegenstrijdigheden en/of onduidelijkheden bevatten, dan wel incompleet werd ontvangen, dient de Inschrijver dit per omgaande, via het CTM platform via het tabblad berichten kenbaar te maken. Nadere informatie met betrekking tot inhoudelijke en procedurele aspecten rond deze aanbesteding dienen via het tabblad 'Berichten' in de aanvraag op het met opgave van reden aan de Aanbestedende dienst kenbaar te maken. Dit dient uiterlijk op 1 november 2013 te geschieden.

Indien na aanbidding blijkt dat deze leidraad tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden bevat en deze niet door de Inschrijver zijn opgemerkt, is de Aanbestedende dienst hiervoor niet aansprakelijk.

Aanbestedende dienst

De Provincie Zuid-Holland is Aanbestedende Dienst voor de onderhavige opdracht.

Deze aanbesteding betreft een elektronische aanbesteding die via het online aanbestedingsplatform CTM

verloopt. CTM staat voor 'Complete Tender Management'. In dit document wordt verwezen naar dit aanbestedingsplatform. Aan de hand van dit document dient u de gevraagde gegevens in te vullen op het aanbestedingsplatform CTM en de bijbehorende verklaringen en informatie toe te voegen. Dit dient te geschieden door het invullen van de verklaringen volgens de beschikbare bijlagen en het, desgevraagd, ondertekenen en weer toevoegen (uploaden) van de gevraagde bewijsstukken in de aanbesteding op het aanbestedingsplatform.

Omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden

De uit te voeren levering en werkzaamheden van de opdracht omvat o.a.:

- het slopen en verwijderen van de bestaande zoutloods en diverse constructies ten behoeve opslag van de strooiers;
- het dempen van een stukje watergang;
- een sanering van het terrein voor zover nodig;
- het leveren en ingraven van twee betonnen prefab tanks ten behoeve van opslag van water en pekkel inclusief het bijbehorende leidingsysteem;
- het maken van een nieuwe loods waarin de zoutloods, een zoutmenginstallatie en de opslag van strooiers is geïntegreerd;
- het aanbrengen van een gecertificeerde asfaltverharding.

Dit betreft slechts een opsomming in grove lijnen. Voor een specificatie van de opdracht wordt verwezen naar het bestek en bijlagen.

Contractvorm

De opdracht zal worden uitgevoerd op basis van een bestek, tekeningen en diverse onderzoeksrapporten en de nota's van inlichtingen.

Aanbestedingsdocumenten

Naast deze inschrijvingsleidraad dient de inschrijving ook te worden gebaseerd op de volgende aanbestedingsdocumenten (alle stukken die op het CTM platform zijn te down loaden):

- definitief bestek met bijlagen inclusief de onderzoeksrapporten
- nota's van inlichtingen

BESCHRIJVING VAN DE PROCEDURE

Aanbestedingsprocedure en planning

Van toepassing op deze aanbestedingsprocedure is het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012), (hoofdstuk 7), Meervoudig Onderhands aanbesteding.

De planning voor de aanbestedingsprocedure is als volgt:

	Selectiefase	Datum	Tijdstip ¹
	Inschrijvingsfase		
1.	Versturen van de uitnodiging tot het doen van een inschrijving via CTM	17 oktober 2013	
2.	Uiterste datum voor het stellen van vragen t.b.v. inlichtingen	1 november 2013	24.00 uur
3.	Verstrekken Nota van Inlichtingen	6 november 2013	
4.	Uiterste datum voor het doen van een inschrijving via CTM (aanbesteding)	13 november 2013	14.00 uur
5.	Indienen hardcopy Inschrijving	13 november 2013	14.00 uur
	Gunningsfase		
6.	Bekendmaking van de uitslag van de inschrijvingsfase (EMVI) + openen prijsenveloppen	22 november 2013	14.00 uur
7.	Verzenden voornemen tot gunning (opschortende termijn)	5 december 2013	
8.	Opdrachtverlening indien geen bezwaar is ingediend	2 januari 2014	

De bovenbeschreven planning is indicatief, met uitzondering van de datum en tijd onder 2. De Aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor de planning te wijzigen.

Nadere inlichtingen

- Verzoeken om nadere informatie met betrekking tot inhoudelijke en procedurele aspecten rond deze aanbesteding dienen via het tabblad 'Berichten' in de aanvraag op het aanbestedingsplatform te geschieden. Wij verzoeken u om gebruik te maken van bijgeleverde format (bijlage 3)
- Om ontvangen berichten in één oogopslag te zien, is het aan te raden om de filter bij de berichten op uitgeklaapt te zetten. De berichten kunnen per fase worden weergegeven. Voor meer informatie zie de handleiding op het aanbestedingsplatform.
- Ten aanzien van de informatie-uitwisseling geldt expliciet dat telefonische vragen niet in behandeling worden genomen.
- Vragen dienen uiterlijk op 1 november 2013 voor 24:00 uur te zijn ontvangen via het tabblad 'Berichten' in de aanbesteding'.
- Voor technische vragen over het aanbestedingsplatform kan de inschrijver wél telefonisch contact opnemen met de helpdesk van CTM Solution, telefoonnummer 020 670 8500 of mail: helpdesk@ctmsolution.nl

¹ Uiterste tijdstip.

- 1 ⌚ Inhoudelijke vragen (mits tijdig ingediend) zullen vervolgens met bijbehorende antwoorden uiterlijk (uiterlijk zes (6) dagen voor sluiting) geanonimiseerd aan alle inschrijvers via het aanbestedingsplatform worden verzonden. Inschrijvers ontvangen hiervan een notificatie via e-mail. Deze nota van inlichtingen maakt integraal onderdeel uit van het beschrijvend document. Wij ontvangen vragen bij voorkeur zo vroeg mogelijk.

Indienen van inschrijvingen

Deze aanbesteding betreft een elektronische aanbesteding. Documenten zijn enkel via het online aanbestedingsplatform CTM te verkrijgen. Een ondernemer dient zich derhalve gratis eenmalig te registreren op het platform. Als uw organisatie al een bedrijfsregistratie op CTM heeft hoeft u geen nieuwe registratie te maken.

De sluitingsdatum van het indienen van de inschrijving is 13 november 2013, 14:00 uur. Inschrijvingen die na deze sluitingsdatum worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Inschrijvingen dienen zowel digitaal via het online aanbestedingsplatform CTM, en in 3-voud als hardcopy te worden ingediend. De als hardcopy ingediende inschrijvingen dienen inhoudelijk gelijk te zijn aan de digitaal ingediende inschrijvingen, echter de digitaal ingediende inschrijvingen zijn leidend in geval van tegenstrijdigheid tussen de hardcopy en digitale Inschrijvingen .

Digitale inschrijvingen

Inschrijvingen dienen **uiterlijk** op de in paragraaf 2.1 genoemde datum en tijd te zijn ingediend op het online aanbestedingsplatform CTM.

Alleen tijdig ingediende digitale inschrijvingen (beantwoorden van vragen, rechtsgeldig ondertekende ingescande documenten en verklaringen) via het aanbestedingsplatform worden door de aanbestedende dienst in behandeling genomen.

Hardcopy inschrijvingen

Inschrijvingen dienen **uiterlijk** op de in paragraaf 2.1 genoemde datum te zijn ingediend op het volgende adres:
 Provincie Zuid-Holland
 Distributiecentrum
 Zuid-Hollandplein 1
 2509 LP 's-Gravenhage

De hardcopy Inschrijvingen moeten worden aangeboden in een gesloten en geadresseerd(e) enveloppe of pakket, waarop duidelijk is aangegeven: **“Inschrijving voor DOS-2012-0011795, reconstructie zout- en materieelloods te steunpunt Rijnsaterwoude**. Indien de inschrijving wordt afgegeven op het hierboven genoemde adres, ontvangt de Inschrijver een ontvangstbewijs. Inschrijvingen kunnen worden afgegeven op werkdagen tussen 08.00 en 17.00 uur. Inschrijvingen kunnen per post worden verstuurd aan het bovenstaande postadres.

Het risico van vertraging in (post)bestelling berust bij de Inschrijver. Enveloppen dienen voldoende te worden gefrankeerd. Met strafport bezwaarde zendingen kunnen door de Aanbestedende dienst worden geweigerd.

Terugtrekking door inschrijver

Indien u op enig moment wenst af te zien van deelname aan de aanbesteding dient u dit kenbaar te maken in het CTM aanbestedingsplatform via de button 'Annuleer voornemen tot deelname', eventueel voorzien van een reden;

Aanbesteding

De Plannen van Aanpak en eventuele overige documenten ten behoeve van de kwaliteitsbeoordeling worden door de Aanbestedende dienst beoordeeld en gewaardeerd. Vervolgens worden de enveloppen met originele inschrijvingsbiljetten geopend en worden de inschrijvingssommen in de berekening opgenomen. Hierna worden de eindscores berekend volgens de beoordelingsmethodiek als opgenomen in hoofdstuk 4 en wordt een eindscore bepaald.

Gunning

Het gunningscriterium is de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) als bedoeld in artikel 7.2.2. van het ARW 2012.

INSCHRIJVINGSDOCUMENTEN

Indiening inschrijving

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de documenten die bij de inschrijving moeten worden ingediend door de inschrijver. De aanbiedingsdocumenten zijn:

- het Inschrijvingsbiljet conform bijlage 1
- een open begroting
- het Plan van Aanpak.
- de planning

Het plan van aanpak moet de volgende onderdelen bevatten:

Uitvoeringsplan (1)

- de bouwterreininrichting
- de bouwlogistiek,
- het voorkomen van overlast voor de bemanning op het steunpunt,
- de verantwoordelijkheden en aandachtspunten.

Planning (2)

- Overzichtelijkheid,
- Voorbereiding, goedkeuring levertijden,
- Onderlinge relaties en deadlines,
- Aantonen van haalbaarheid.

Hierbij moet de inschrijver aangeven hoe het tijdschema in elkaar steekt.

De bij de inschrijving te verstrekken documenten moeten zijn opgesteld in de Nederlandse taal. Alle bij de inschrijving te verstrekken documenten moeten zijn ondertekend door een daartoe bevoegde vertegenwoordiger van de inschrijver. Dit moet blijken uit de naam van de persoon die ondertekend heeft en de naam op het uittreksel van de Kamer van Koophandel.

Inschrijvers worden verzocht uitsluitend die gegevens aan te leveren die in deze inschrijvingsleidraad worden gevraagd. Gegevens, waaronder documentatie, waar niet uitdrukkelijk om wordt gevraagd, worden niet in de beoordeling betrokken en aanlevering daarvan wordt niet op prijs gesteld.

Indienen inschrijving digitaal

Bij de inschrijving dienen de volgende stukken te worden aangeleverd op onderstaande manier, alle bijlagen die onderdeel uitmaken van de inschrijving dienen te zijn ondertekend.

Deel 1	Enveloppe 1
1	Inschrijvingsbiljet, conform bijlage 1 van deze inschrijvingsleidraad.
2	Open begroting
Deel 2	Enveloppe 2
3	Plan van Aanpak conform paragraaf .
4	Planning
5	Eigen Verklaring(bijlage 2)

Indienen inschrijving hardcopy

Bij de inschrijving dienen de volgende stukken te worden aangeleverd op onderstaande manier, alle bijlagen die onderdeel uitmaken van de inschrijving dienen te zijn ondertekend.

Deel 1	Envelop met opschrift - Deel 1: financieel deel opdrachtnummer, DOS-2012-0011795 - Naam en adresgegevens van de Inschrijver “Vertrouwelijk, inschrijving aanbesteding reconstructie zout- en materieelloods, Prijs, NIET openen voor <22 november 2013>”.
1	Inschrijvingsbiljet, conform bijlage 1 van deze inschrijvingsleidraad.
2	Open begroting
Deel 2	Afzonderlijk pakket met opschrift: - Deel 2: documenten ten behoeve van kwaliteitsoordeel opdrachtnummer, DOS-2012-0011795 - Naam en adresgegevens van de Inschrijver “Vertrouwelijk, inschrijving aanbesteding reconstructie zout- en materieelloods, Kwaliteit, NIET openen voor <13 november 2013>”.
Tabblad	Document
1	Leeg laten voor het inschrijvingsbiljet
2	Leeg laten voor de open begroting
3	Plan van Aanpak conform paragraaf .
4	Planning

5	Eigen verklaring
---	------------------

Deel 1 dient in enkelvoud te worden ingediend;

Deel 2 dient in drievoud te worden ingediend (1 origineel en 2 kopieën ieder in separate mappen).

Inschrijvingsbiljet

Inschrijvingsbiljet, conform bijlage 1 van deze inschrijvingsleidraad, volledig ingevuld en ondertekend. In de inschrijvingssom dienen alle kosten opgenomen te zijn voor de realisatie van het werk conform de in artikel 1.5 vermelde aanbestedingsdocumenten.

Open begroting

De open begroting dient voor de opdrachtgever ter beoordeling van de inschrijving. Het eindtotaal van de open begroting dient overeen te stemmen met het op het inschrijvingsbiljet voorkomende bedrag van de inschrijvingssom.

Het eventueel niet volledig zijn van de door de aanbestedende dienst aangeleverde open begroting is voor risico van de inschrijver.

Plan van Aanpak

De indeling van het Plan van Aanpak dient er als volgt uit te zien:

1. Inleiding
2. Uitvoeringsplan
3. Kwaliteitsmanagement
4. Planning

Bijlage 1 Planning

1. Overzichtelijkheid,
2. Voorbereiding, goedkeuring levertijden,
3. Onderlinge relaties, deadlines en kritieke pad
4. Aantonen van haalbaarheid.

Elk hoofdstuk van deze indeling dient achter een apart tabblad te zitten.

Voor de onderdelen 1 tot en met 4 van het Plan van Aanpak geldt een totale omvang van maximaal 15 dubbelzijdige pagina's A4 (exclusief titelpagina, inhoudsopgave, tabbladen en bijlagen), gerelateerd aan minimaal lettertype 'Arial' met puntgrootte 11 pt.

Overige door de Inschrijver ingediende pagina's en/of toegevoegde bijlagen worden niet in de beoordeling meegenomen.

Het Plan van Aanpak moet een zelfstandig leesbaar document zijn. Indien wordt verwezen naar een andere documenten (en/of systemen) dan de toegestane bijlagen dan wordt het desbetreffende onderdeel van het Plan van Aanpak niet in de beoordeling meegenomen. Het Plan van Aanpak moet specifiek zijn

geschreven voor dit project en mag niet afwijken van de indeling en/ of hetgeen in de inschrijvingsleidraad wordt uitgevraagd.

Overige bepalingen inschrijving

Varianten:

Het indienen van varianten is niet toegestaan.

Gestanddoening:

In afwijking van artikel 7.14.1. van het ARW 2012 is de termijn, i.v.m. interne procedures ten behoeve van de besluitvorming, gestanddoening, i.v.m. interne procedures ten behoeve van de besluitvorming, 75 dagen.

Vergoeding:

Voor het maken van een inschrijving zal aan inschrijvers geen inschrijvingsvergoeding worden toegekend.

BEOORDELING EN GUNNING

De beoordeling van de inschrijvingen en de uiteindelijke gunning zal plaatsvinden op grond van het gunningscriterium 'Economisch Meest Voordelige Inschrijving' (EMVI). Om te bepalen welke aanbieder de economisch meest voordelige is, worden de inschrijvingen beoordeeld overeenkomstig de beoordelingsprocedure zoals opgenomen in paragraaf 4.3 van deze inschrijvingsleidraad. Het gunningscriterium EMVI bestaat uit de onderdelen Prijs, Plan van Aanpak plus planning. Het onderdeel Prijs is gebaseerd op de inschrijvingssom. De Kwaliteit dient te blijken uit de betreffende door de inschrijver bij inschrijving ingediende stukken en wordt vertaald in een (op kwaliteit gebaseerde) fictieve inschrijfkorting. De inschrijver met de laagste fictieve inschrijfsom is de winnende inschrijver.

Stappen in de procedure

De beoordeling van de kwaliteitscriteria zal afzonderlijk van de prijs geschieden. De opgave van het onderdeel Prijs wordt niet eerder geopend dan nadat de beoordeling van alle ingediende stukken van het onderdeel Kwaliteit heeft plaatsgevonden. De inkoper van de provincie Zuid-Holland zal daartoe de ongeopende Prijs-opgave in een (digitale)kluis bewaren en na de beoordeling van de Kwaliteit vrijgeven.

De beoordeling- en gunningprocedure van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) vindt plaats conform de volgende chronologische stappen:

Stap 1

Registreren inschrijvers, scheiden binnengekomen enveloppen /verpakking. Vervolgens wordt de prijsopgave (zowel digitaal en analoog) ongeopend in de (digitale)kluis bewaard.

Stap 2

Openen en toets op volledigheid en geldigheid van het niet- prijsgebonden gedeelte. In geval van ongeldigheid, zal deze partij niet in stap 3 meegenomen worden.

Stap 3

Beoordelen onderdeel Kwaliteit van de inschrijvingen en vertalen naar een fictieve inschrijfkorting.

Stap 4

Openen opgave Prijs en toets op volledigheid en geldigheid van inschrijvingsstaat en inschrijvingsbiljet. In geval van ongeldigheid, zal deze partij niet meegenomen worden in de bepaling van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI).

Stap 5

Bepaling Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI).

Stap 6

Opstellen Proces-verbaal van opening van de inschrijvingen.

Stap 7

Gunningsbeslissing door aanbestedende dienst via CTM en aanvullend versturen brieven inzake afwijzing en voorgenomen gunning aan inschrijvers.

Stap 8

Na opschortende termijn kan (20 dagen)aanbestedende dienst overgaan tot gunning indien geen kort geding aanhangig is gemaakt.

Toets op volledigheid (stap 2)

De ingediende inschrijvingen worden na opening van het kwalitatieve deel en in later instantie na de opening van de envelop Prijs in de eerste plaats getoetst op volledigheid. Inschrijvingen die niet volledig zijn, kunnen ongeldig worden verklaard en terzijde worden gelegd.

Beoordeling Plan van Aanpak en planning (stap 3)

De Aanbieding dient te zijn voorzien van een Plan van Aanpak specifiek geschreven voor dit project. Het Plan van Aanpak dient de Aanbestedende dienst inzicht te geven hoe de Inschrijver het project gaat beheersen en uitvoeren.

Belangrijk onderdeel in het plan van aanpak vormt de bouwkuip t.b.v. het aanbrengen van ondergrondse tanks. Met het plaatsen van de tanks moeten de ankerstaven tijdelijk worden verwijderd ten behoeve van de bouwkuip. Hoe wil de aannemer dit veilig realiseren en nadat de tanks zijn terug geplaatst de verankering weer op orde brengen.

Naast het plan van aanpak wordt de planning beoordeeld op logische opbouw en haalbaarheid.

De kwaliteitsbepalende aspecten worden nader toegelicht in onderstaande paragrafen. Hierin wordt per aspect aangegeven op welke wijze de Inschrijver meerwaarde zou kunnen bieden met als doel de Inschrijver inzicht te geven in de achtergrond van de EMVI-criteria. In alle gevallen geldt dat er alleen positief beoordeeld kan worden indien de voorgestelde maatregelen aantoonbaar extra kwaliteit op leveren.

Onderbouwing beschrijving

De Inschrijver kan meerwaarde bieden door overzichtelijk en transparant weer te geven hoe de eisen in de verschillende fasen in het project, te weten voorbereiding en uitvoering, worden beheerst en geleverd.

De Inschrijver dient een proces te presenteren, waarbij de kwaliteit van het werk geborgd is. Positief beoordeeld wordt een aanpak waarmee de mate waarin de Aanbestedende dienst betrokken wordt bij het project wordt beperkt, zonder dat dit ten kosten gaat van het inzicht in en vertrouwen op de kwaliteit van de opdracht.

Waardering kwaliteit Plan van Aanpak en planning

Voor het Plan van Aanpak en voor de planning kan een maximale fictieve korting op de inschrijvingsprijs verdiend worden van € 200.000,-. In onderstaand schema is weergegeven hoe zwaar de (sub)criteria wegen.

EMVI-criterium	Wegingsfactor
Plan van Aanpak	50%
Planning	50%
Totaal	100%

Toelichting beoordeling Plan van Aanpak en planning

Beoordeling vindt plaats door een commissie van minimaal 3 leden, (de projectleider, de architect, een vertegenwoordiger van het ingenieursbureau die de voorbereiding heeft begeleid) Bureau Inkoop en Regie (BIR) begeleidt de beoordeling, de medewerker van BIR beoordeelt echter zelf niet.

De te behalen fictieve korting voor het Plan van Aanpak en voor de planning wordt volgens onderstaande tabellen bepaald. De maximale fictieve korting wordt naar rato verdeeld indien de totaalscore geen heel getal betreft. De fictieve korting wordt afgerond op hele euro's.

Plan van Aanpak

Totaalscore	Max. fictieve korting
10 = uitmuntend	€ 100.000,--
09 = zeer goed	€ 75.000,--
08 = goed	€ 50.000,--
07 = ruim voldoende	€ 25.000,--
06 = voldoende	€ 0,--
05 of lager = onvoldoende	uitsluiting

Planning

Totaalscore	Max. fictieve korting
10 = uitmuntend	€ 100.000,--
09 = zeer goed	€ 75.000,--
08 = goed	€ 50.000,--
07 = ruim voldoende	€ 25.000,--
06 = voldoende	€ 0,--
05 of lager = onvoldoende	uitsluiting

Uitvoeringsduur

Uitgangspunt duur uitvoering wordt geschat op 3 maanden

Vanaf 1 maart 2014 kan de provincie de gladheidbestrijding vanaf een andere locatie tijdelijk uitvoeren. Daarom is de start van de hoofdwerkzaamheden gepland op 1 maart 2014. Uitzondering hierop zijn werkzaamheden ten behoeve van de voorbereiding. Het opruimen van beplanting wil de provincie voor 1 maart uitgevoerd hebben vanwege de flora en faunawet. Na de gunning zal in overleg met de opdrachtnemer worden bepaald welke werkzaamheden voor de daadwerkelijke start alvast kunnen worden uitgevoerd.

Bepalen fictieve Inschrijfsom

Nadat de beoordelingen van de ingeleverde Plannen van Aanpak zijn voltooid en de waarderingen zijn toegekend aan de plannen, worden de enveloppen met de inschrijfbiljetten geopend. Vervolgens worden de inschrijfsommen bij de betreffende scores van de Plannen van Aanpak gevoegd en zullen de fictieve inschrijfsommen worden vastgesteld. Bij gelijke fictieve inschrijfsommen geeft de waardering van het plan van aanpak de doorslag voor de opdrachtverlening. Geeft ook de waardering van het plan van aanpak geen uitsluitel met betrekking tot de opdrachtverlening zal loting plaatsvinden.

Fictieve inschrijfsom = inschrijfbedrag – totale fictieve korting

Bepalen hoogte boete tijdens uitvoering

Mocht blijken dat de inschrijver anders te werk gaat dan hij in zijn eigen Plan van Aanpak en Planning heeft aangegeven kan dat leiden tot een inhouding op de aanneemsom tot een maximaal bedrag ter hoogte van de fictieve korting. De korting wordt berekend aan de hand van het onderstaande voorbeeld en worden verbeurd enkel ten gevolge van het verschijnen van de bepaalde dag, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is om daarvan te doen blijken.

Voorbeeld 1

Plan van Aanpak:

Fictieve korting = € 75.000,00. De korting is opgebouwd over de vier genoemde elementen. Ernstige afwijking aan het plan van aanpak t.a.v. het uitvoeringsplan leidt tot een inhouding t.w.v. $\frac{1}{4} * € 75.000,00$. Hinderlijke of storende afwijkingen leiden tot een lagere inhouding. Alles naar redelijkheid en billijkheid.

Voorbeeld 2

Planning:

Fictieve korting = € 50.000,00. De fictieve korting is opgebouwd uit de 4 genoemde elementen. De planning geeft een opleverdatum 1 juli 2013 aan. Opleverdatum wordt met 3 weken (= 15 werkdagen) overschreden. Bouwtijd is geschat op 60 werkdagen. De fictieve korting = dan $15 * \frac{1}{60} * € 50.000,00 / 4$. Dat komt overeen met € 833,33 per werkdag.

Bekendmaking gunningsbeslissing

De aanbestedende dienst streeft ernaar om de inschrijvers op de in paragraaf 2.1 vermelde datum in kennis te stellen van de voorgenomen gunningsbeslissing.

Indien een inschrijver zich niet kan verenigen met de gunningsbeslissing dan dient de inschrijver daartegen een kort geding aanhangig te maken bij de in paragraaf 5.7 vermelde rechter, uiterlijk binnen 20 dagen na verzending van de gunningsbeslissing, op straffe van het verval althans verwerking van het recht om nog op te mogen komen tegen de gunningsbeslissing.

Indien een inschrijver tegen een gunningsbeslissing een kort geding aanhangig maakt, dient de oorspronkelijke begunstigde in deze procedure te interveniëren, op straffe van het verval althans verwerking van het recht om nog op te mogen komen tegen een eventueel gewijzigde gunningsbeslissing.

OVERIGE VOORWAARDEN EN REGELINGEN

Toepasselijk recht

De aanbesteding is onderworpen aan het Nederlands recht.

Realisatie aangeboden kwaliteit bij de uitvoering van de opdracht

De aangeboden kwaliteit omschreven in de bij inschrijving ingediende stukken worden beschouwd als integraal onderdeel van de aanbidding en dient te worden gerealiseerd bij de uitvoering van de opdracht.

Sanctiebeleid

Indien de Opdrachtnemer op (onderdelen van) kwaliteit- of prestatiecriteria die zijn gesteld in het kader van de aanbesteding van deze opdracht (EMVI-beoordeling), minder realiseert dan wel naar vermoeden minder zal realiseren, dan bij zijn inschrijving aangeboden is. Indien de Opdrachtnemer ten aanzien van die criteria desondanks uiteindelijk minder realiseert dan hij aangeboden heeft zal een EMVI-sanctie worden opgelegd. Deze EMVI-sanctie is een inhouding op het totaalbedrag van de inschrijfsom ter grootte van zie par.4.8 behaalde kwaliteitswaarde en de gerealiseerde kwaliteitswaarde, berekend conform de EMVI-beoordelingsmethodiek.

Bankgarantie

De inschrijver aan wie de opdracht wordt verleend is conform paragraaf 43a lid 1 UAV 2012 verplicht een bankgarantie af te geven. De waarde van de bankgarantie dient 5% van de aanneemsom te bedragen.

Verplichtingen aannemer inzake WAV

01.De aannemer is, onder verwijzing naar paragraaf 6, leden 10 en 11 van de UAV 2012, gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht. Daaronder valt in het bijzonder maar niet uitsluitend het tijdig aanvragen van tewerkstellingsvergunningen.

De aannemer verstrekt de directie van het werk voor aanvang van het werk kopieën van de juiste en vereiste:

- a. Documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
- b. Identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.

Zonder kopie van de hiervoor genoemde documenten te hebben verstrekt aan de directie van het werk is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.

02 De aannemer dient er voor te zorgen dat zijn onderaannemer en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden en dat zij die bepalingen naleven.

03 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de aannemer of de door hem ingeschakelde onderaannemer(s) en/of leverancier(s). De aannemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar.

De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan opdrachtgever. Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van € 500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan. Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer en op eerste verzoek aan opdrachtgever worden vergoed.

04 Wenst de aannemer zelf of namens zijn onderaannemers en/of leveranciers namens de provincie c.q. Gedeputeerde Staten verweer te voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan zal hij dat eerst na goedkeuring door de Provincie c.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie namens de Provincie c.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie maar voor eigen rekening en risico kunnen doen. Gebruik dient te worden gemaakt van een advocaat/een gemachtigde. De kosten van de procedures in geval deze door de Provincie zelf worden gevoerd, komen eveneens voor rekening en risico van de aannemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan de Provincie voldaan.

Het verlopen van termijnen danwel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boetebesluiten etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer c.q. opdrachtnemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de Provincie c.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie kan haar niet worden tegengeworpen. In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer c.q. opdrachtgever te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan de Provincie, door de Provincie aan hem worden voldaan.

05 De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers

Vertrouwelijkheid

Alle aanbestedingsstukken dienen volstrekt vertrouwelijk te blijven en mogen slechts aan medewerkers en (eventuele) adviseurs worden getoond die voor het indienen van gegevens daarvan kennis moeten nemen. Opdrachtgever en eventueel door hem in te zetten adviseurs zullen de ingediende stukken met dezelfde vertrouwelijkheid behandelen. Deze zullen, behoudens wettelijke bepalingen, uitsluitend worden getoond aan medewerkers die direct bij de aanbesteding zijn betrokken.

Tegenstrijdigheden en rechtsverwerking

Deze inschrijvingsleidraad met bijbehorende stukken zijn met zorg samengesteld. Mocht inschrijver hierin desondanks onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden tegenkomen dan wel anderszins bezwaren hebben tegen de procedure of eisen, dan dient inschrijver de aanbestedende dienst daarvan zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen.

Maakt inschrijver van deze mogelijkheid geen gebruik dan komt dit voor risico van inschrijver en mogen zowel de aanbestedende dienst als de overige inschrijvers ervan uitgaan dat inschrijver tegen de procedure van deze aanbesteding en de inhoud van deze inschrijvingsleidraad met bijbehorende stukken geen bezwaren heeft.

Voor digitale bestanden geldt dat een verstrekte pdf-bestand prevaleert boven een bestand in een andere digitaal leesbare vorm.

Geschillenregeling

In aanvulling op artikel 7.22.1 van het ARW 2012 dient ieder geschil te worden voorgelegd aan de voorzieningenrechter van de rechtbank te Den Haag.

Regeling klachtafhandeling

In het kader van de Aanbestedingswet 2012 heeft de provincie Zuid-Holland een *Regeling klachtafhandeling aanbesteden provincie Zuid-Holland* met als doel het bevorderen dat klachten snel en laagdrempelig worden afgehandeld. Klachten over deze aanbestedingsprocedure die in onderling overleg kunnen worden opgelost, worden dan niet onnodig aan de rechter voorgelegd.

Indien u over deze meervoudig onderhandse procedure een klacht heeft, kunt u het *Formulier Regeling klachtafhandeling aanbesteden provincie Zuid-Holland* invullen en per e-mail indienen via klachtenmeldpuntaanbesteden@pzh.nl. Dit formulier en de *Regeling klachtafhandeling aanbesteden provincie Zuid-Holland* zijn te vinden op <http://www.zuid-holland.nl/inkoopenaanbesteden>

BIJLAGE 1 Inschrijvingsbiljet (model G ARW 2012)

Project: "Reconstructie zout- en materieelloods"
 Contractnummer: DOS-2012-0011795

De hierna te noemen inschrijver(s):

a. (1)
 gevestigd te: (2)
 KVK-nummer

b. (1)
 gevestigd te: (2)
 KVK-nummer

c. (1)
 gevestigd te: (2)
 KVK-nummer

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor:

Project: "Reconstructie zout- en materieelloods"
 Contractnummer: DOS-2012-0011795

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin inbegrepen, van:

..... euro (3)

..... euro (4).

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro (3)

..... euro (4).

De door de inschrijver(s) op te geven verrekenprijzen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen, zijn vermeld op de hierbij gaande ondertekende staat (opnemen indien van toepassing). (5)

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. (6)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement 2012 en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

a. (handtekening)
 (naam)

.....	(functie)
b.	(handtekening)
.....	(naam)
.....	(functie)
c.	(handtekening)
.....	(naam)
.....	(functie)

Toelichting

1. Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam.
2. Bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats, met volledig adres en zonodig vermelding van de provincie en het land.
3. Bedrag in cijfers.
4. Bedrag in letters.
5. Deze zin niet op te nemen, althans niet in te vullen, indien in het bestek of het beschrijvend document of de nota van inlichtingen niet is bepaald, dat bij de inschrijving verrekenprijzen moeten worden opgegeven.
6. Deze aanwijzing is alleen van toepassing, indien de inschrijving door twee of meer Inschrijvers gezamenlijk geschiedt.

BIJLAGE 2 Eigen Verklaring

Eigen verklaring is digitaal bijgevoegd

BIJLAGE 3 FORMAT VRAGENLIJST

Vragenlijst is digitaal bijgevoegd



Onder aanbestedende dienst wordt verstaan de staat, een provincie, een gemeente, een waterschap of een publiekrechtelijke instelling dan wel een samenwerkingsverband van deze overheden of publiekrechtelijke instellingen.

In te vullen door de aanbestedende dienst

Wanneer sprake is van een aanbestedingsprocedure boven de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel zijn punt 2 en 3 van toepassing, punt 4 maakt geen deel uit van de Eigen verklaring. Wanneer sprake is van een aanbestedingsprocedure onder de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel is punt 4 van toepassing, de punten 2 en 3 maken geen deel uit van de Eigen verklaring.

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

Behorende bij aanbesteding

Naam aanbestedende dienst:

Naam aanbesteding:

Met referentienummer:

Deze aanbesteding betreft:

- ☐ een aanbestedingsprocedure boven de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel
☐ een aanbestedingsprocedure onder de van toepassing zijnde Europese aanbestedingsdrempel

1 Algemene gegevens

In te vullen door de onderneming

Onder onderneming wordt een aannemer, leverancier of dienstverlener verstaan.

1.1 Naam onderneming:

1.2 Gegevens onderneming:
Vestigingsadres:

Straat en huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Land van vestiging:

Telefoonnummer:

E-mail:

Postadres:

Postbus:

Postcode:

Woonplaats:

1.3 Nummer van inschrijving in het
handelsregister¹, dan wel een
overeenkomstig register van
het land van vestiging van de
onderneming:

Het gaat hier om de persoon, binnen de bij 1.1 genoemde onderneming, met wie het contact over deze aanbesteding zal lopen.

1.4 Gegevens contactpersoon
van de onderneming:

Naam:

Telefoonnummer:

E-mail:

¹ Deze Europese drempelwaarden voor overheidsopdrachten zijn vastgelegd in artikel 7 van de richtlijn 2004/18/EG. De Europese Commissie stelt vier twee jaar minuss drempelwaarden vast, deze worden gepubliceerd in het publicatieblad van de Europese Unie.

² Artikel 2, Handelsregisterwet 2007

Naam:	Telefoonnummer:	E-mail:
Naam:	Telefoonnummer:	E-mail:
Naam:	Telefoonnummer:	E-mail:
Naam:	Telefoonnummer:	E-mail:
Naam:	Telefoonnummer:	E-mail:

1.6 (Indien van toepassing)
Naam penvoerder
samenwerkingsverband: _____

➤ Ondergetekende verklaart hierbij dat:

2 Verplichte uitsluitingsgronden boven de Europese aanbestedingsdrempel⁸

[illegible]

gedragingen van een persoon die algemeen en niet anderszins van het dogmatische van de algemene criminele activiteit van de organisatie dan wel van het voornemen van de criminele organisatie om de betreffende strafbare feiten te plegen, actief deelneemt:

- aan activiteiten van een criminele organisatie, waaronder wordt verstaan een gestructureerde vereniging die duurt in de tijd van meer dan twee personen, die in overleg opdoet om feiten te plegen welke strafbaar zijn gesteld met een vrijheidsstraf of met een maatregel welke vrijheidsbenaming meebrengt met een maximum van ten minste vier jaar of met een zwaardere straf, welke feiten een doel op zich vormen of een middel zijn om vermogensvoordelen te verwerven en, in voorkomend geval, onrechtmatig invloed uit te oefenen op de werking van overheidsinstanties, zelfs indien zij niet deelnemen aan de feitelijke uitvoering van het alkenstrafbare feit en, verder anderszins van de algemene beginselen van het strafrecht van de betrokken lidstaat, zelfs indien deze niet worden uitgevoerd,
- het de andere strafbare feiten van een organisatie waarbij "feiten" eveneens te verstaan heeft dat zij direct aan lijfsgeest het het verwezenlijken van de hierboven genoemde criminele activiteiten van de organisatie.

Gedragingen van een persoon die erin bestaan dat hij met een of meer personen tot overeenstemming is gekomen over de uitoefening van een activiteit waarvan de uitvoering neerkomt op het plegen van een hierboven genoemd strafbaar feit, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitvoering van de activiteit

© 2004 by John Wiley & Sons, Inc.

Eigen verklaring voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

fraude; onder fraude wordt zowel fraude op het gebied van de uitgaven als ontvangsten verstaan. Dat wil zeggen elke opzettelijke handeling of elk opzettelijk nalaten waarbij hetzij valse, onjuiste of onvolledige verklaringen of documenten worden gebruikt of overgelegd, hetzij in strijd met een specifieke verplichting informatie wordt achtergehouden, hetzij van een rechtmatig verkregen voordeel misbruik wordt gemaakt, met als gevolg dat middelen afkomstig van de algemene communautaire begroting of van de door of voor de EG beheerde begrotingen, wederrechtelijk worden ontvangen, achtergehouden of worden verminderd, dan wel dat deze middelen worden misbruikt door ze voor andere doelen aan te wenden dan die waarvoor zij oorspronkelijk zijn toegekend;

- 2.4 witwassen van geld, waaronder wordt verstaan:
1. de omzetting of overdracht van voorwerpen, wetende dat deze zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit, met het oogmerk de illegale herkomst ervan te verhelen of te verhullen of een persoon die bij deze activiteit is betrokken, te helpen aan de juridische gevolgen van zijn daden te ontkomen;
 2. het verhelen of verhullen van de werkelijke aard, oorsprong, vindplaats, vervreemding, verplaatsing, rechten op of de eigendom van voorwerpen, wetende dat deze verworven zijn uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 3. de verwerving, het bezit of het gebruik van voorwerpen, wetende, op het tijdstip van verkrijging, dat deze voorwerpen zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 4. deelneming aan, medeplichtigheid aan, poging tot, hulp aan, aanbieden tot, vergoelijken van, of het geven van raad met het oog op het begaan van een van de in de voorgaande drie punten bedoelde daden.

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE BOVEN DE VAN TOEPASSING ZIJNDE EUROPESE AANBESTEDINGSDREMPEL MET FACULTATIEVE UITSLUITINGSGRONDEN.

Aan te kruisen door de aanbestedende dienst

3

Facultatieve uitsluitingsgronden boven de Europese aanbestedingsdrempel

Aan te kruisen door de aanbestedende dienst, indien hij uitsluitingsgronden op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard, die de betreffende uitsluitingsgronden zijn.

De aanbestedende dienst dient, indien hij facultatieve uitsluitingsgronden stelt, aan te geven welke facultatieve uitsluitingsgronden bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. De aanbestedende dienst kan er ook voor kiezen om geen facultatieve uitsluitingsgronden te stellen. In dat geval heeft de aanbestedende dienst niets in te vullen bij punt 3. Indien de aanbestedende dienst wel facultatieve uitsluitingsgronden stelt, moet hij per aanbesteding afwegen of het relevant en proportioneel is om de facultatieve uitsluitingsgronden te stellen.

- 3.1 ☐ zijn onderneming niet verkeert in staat van faillissement of liquidatie, diens werkzaamheden niet zijn gestaakt, jegens hem geen surseance van betaling of een (faillissements-)akkoord geldt, en zijn onderneming niet verkeert in een andere vergelijkbare toestand ingevolge een soortgelijke procedure die voorkomt in de op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving;
- 3.2 ☐ tegen zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet een onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak is gedaan op grond van overtreding van op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving wegens overtreding van een voor hem relevante beroepsgedragsregel;

dat de facultatieve uitsluitingsgrond van het begaan van een ernstige fout in de uitoefening van het beroep een open norm is die voor meerdere uitleg vatbaar is en daardoor lastig is toe te passen. Vervolgens wordt aangegeven dat daarom zeer restrictief moet worden omgegaan met het stellen van deze uitsluitingsgrond.

- 3.3 ☐ zijn onderneming, of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving in de uitoefening van zijn beroep niet een ernstige fout heeft begaan;
- 3.4 ☐ zijn onderneming heeft voldaan aan verplichtingen op grond van op hem van toepassing zijnde wettelijke bepalingen met betrekking tot betaling van sociale zekerheidspremies of belastingen;

Op basis van het verstrekken van foutieve of onvolledige inlichtingen in het kader van deze aanbesteding mag de aanbestedende dienst een onderneming uitsluiten in een lopende aanbestedingsprocedure. Onder inlichtingen die verstrekt worden in het kader van aanbestedingsprocedures, zoals bedoeld in punt 5.3, valt alle informatie die door de aanbestedende dienst verlangd wordt in het kader van de aanbesteding.

- 3.5 ☐ zijn onderneming, bij het verstrekken van inlichtingen die door de aanbestedende dienst van hem waren verlangd in het kader van aanbestedingsprocedures, zich niet in ernstige mate schuldig heeft gemaakt aan valse verklaringen of zijn onderneming deze inlichtingen niet, of niet volledig, heeft verstrekt.

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE **ONDER** DE VAN TOEPASSING ZIJNDE EUROPESE AANBESTEDINGSdrempel MET FACULTATIEVE UITSLUITINGSGRONDEN:

Aan te kruisen door
de aanbestedende
dienst

4 Facultatieve uitsluitingsgronden onder de Europese aanbestedingsdrempel

(aanbestedende dienst kruist, indien hij uitsluitingsgronden op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard, de desbetreffende uitsluitingsgronden aan. Indien 4.10 wordt aangekruist, vult de aanbestedende dienst de betreffende uitsluitingsgrond in)

De aanbestedende dienst dient, indien hij facultatieve uitsluitingsgronden stelt, aan te geven welke facultatieve uitsluitingsgronden bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. De aanbestedende dienst kan er ook voor kiezen om geen facultatieve uitsluitingsgronden te stellen. In dat geval hoeft de aanbestedende dienst niets in te vullen bij punt 4. Indien de aanbestedende dienst wel facultatieve uitsluitingsgronden stelt, moet hij per aanbesteding afwegen of het relevant en proportioneel is om de facultatieve uitsluitingsgronden te stellen.

- 4.1 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens deelname aan een criminele organisatie; hieronder vallen de volgende gedragingen:
1. gedragingen van een persoon die opzettelijk en met kennis van het oogmerk en van de algemene criminele activiteit van de organisatie dan wel van het voornemen van de criminele organisatie om de betreffende strafbare feiten te plegen, actief deelneemt:
 - aan activiteiten van een criminele organisatie, waaronder wordt verstaan een gestructureerde vereniging die duurt in de tijd van meer dan twee personen, die in overleg optreedt om feiten te plegen welke strafbaar zijn gesteld met een vrijheidsstraf of met een maatregel welke vrijheidsbeneming meebrengt met een maximum van ten minste vier jaar of met een zwaardere straf, welke feiten een doel op zich vormen of een middel zijn om vermogensvoordelen te verwerven en, in voorkomend geval, onrechtmatig invloed uit te oefenen op de werking van overheidsinstanties, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitvoering van de betrokken strafbare feiten en, onder voorbehoud van de algemene beginselen van het strafrecht van de betrokken lidstaat, zelfs indien deze niet worden uitgevoerd,
 - aan de andere activiteiten van de organisatie, waarbij hij er tevens kennis van heeft dat zijn deelname bijdraagt tot het verwezenlijken van de hierboven genoemde criminele activiteiten van de organisatie.
 2. Gedragingen van een persoon die erin bestaan dat hij met een of meer personen tot overeenstemming is gekomen over de uitoefening van een activiteit waarvan de uitvoering neerkomt op het plegen van een hierboven genoemd strafbaar feit, zelfs indien hij niet deelneemt aan de feitelijke uitoefening van de activiteit.
- 4.2 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens omkoping; onder omkoping wordt verstaan het opzettelijk een ambtenaar onmiddellijk of middellijk een voordeel, ongeacht de aard daarvan, voor hemzelf of voor een ander beloven of verstrekken, om in strijd met zijn ambtsplicht een ambtshandeling of een handeling in de uitoefening van zijn ambt te verrichten of na te laten; dan wel in de privésector opzettelijk, onmiddellijk of middellijk, aan een persoon bij diens zakelijke activiteiten een niet gerechtvaardigd voordeel, ongeacht de aard daarvan, voor die persoon zelf of voor een derde beloven, aanbieden of verstrekken, in ruil voor het verrichten of nalaten door die persoon van een handeling, waarbij die persoon zijn plicht verzuimt;
- 4.3 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens fraude; onder fraude wordt zowel fraude op het gebied van de uitgaven als ontvangsten verstaan. Dat wil zeggen elke opzettelijke handeling of elk opzettelijk nalaten waarbij hetzij valse, onjuiste of onvolledige verklaringen of documenten worden gebruikt of overgelegd, hetzij in strijd met een specifieke verplichting informatie wordt achtergehouden, hetzij van een rechtmatig verkregen voordeel misbruik wordt gemaakt, met als gevolg dat middelen afkomstig van de algemene communautaire begroting of van de door of voor de EG beheerde begrotingen, wederrechtelijk worden ontvangen, achtergehouden of worden verminderd, dan wel dat deze middelen worden misbruikt door ze voor andere doelen aan te wenden dan die waarvoor zij oorspronkelijk zijn toegekend;
- 4.4 ☐ zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet bij een onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens witwassen van geld, waaronder wordt verstaan:
1. de omzetting of overdracht van voorwerpen, wetende dat deze zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit, met het oogmerk de illegale herkomst ervan te verhelen of te verhullen of een persoon die bij deze activiteit is betrokken, te helpen aan de juridische gevolgen van zijn daden te ontkomen;
 2. het verhelen of verhullen van de werkelijke aard, oorsprong, vindplaats, vervreemding, verplaatsing, rechten op of de eigendom van voorwerpen, wetende dat deze verworven zijn uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 3. de verwerving, het bezit of het gebruik van voorwerpen, wetende, op het tijdstip van verkrijging, dat deze voorwerpen zijn verworven uit een criminele activiteit of uit deelneming aan een dergelijke activiteit;
 4. deelneming aan, medeplichtigheid aan, poging tot, hulp aan, aanzetten tot, vergemakkelijken van, of het geven van raad met het oog op het begaan van een van de in de voorgaande drie punten bedoelde daden.
- 4.5 ☐ zijn onderneming niet verkeert in staat van faillissement of liquidatie, diens werkzaamheden niet zijn gestaakt, jegens hem geen surseance van betaling of een (faillissements-)akkoord geldt, en zijn onderneming niet verkeert in een andere vergelijkbare toestand ingevolge een soortgelijke procedure die voorkomt in de op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving;
- 4.6 ☐ tegen zijn onderneming of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving niet een onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak is gedaan op grond van overtreding van op hem van toepassing zijnde wet- of regelgeving wegens overtreding van een voor hem relevante beroepsgedragsregel;

4.7 ☐ zijn onderneming, of een bestuurder ervan in de vier jaar voorafgaand aan het tijdstip van het indienen van het verzoek tot deelneming of de inschrijving in de uitoefening van zijn beroep niet een ernstige fout heeft begaan;

4.8 ☐ zijn onderneming heeft voldaan aan verplichtingen op grond van op hem van toepassing zijnde wettelijke bepalingen met betrekking tot betaling van sociale zekerheidspremies of belastingen;

4.9 ☐ zijn onderneming, bij het verstrekken van inlichtingen die door de aanbestedende dienst van hem waren verlangd in het kader van aanbestedingsprocedures, zich niet in ernstige mate schuldig heeft gemaakt aan valse verklaringen of zijn onderneming deze inlichtingen niet, of niet volledig heeft verstrekt.

4.10 ☐ (een door de aanbestedende dienst nader te bepalen uitsluitingsgrond)

[illegible]

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE MET GESCHIKTHEIDSEISEN:

Aan te kruisen en
in te vullen door de
aanbestedende dienst

5

Geschiktheidseisen⁵ (facultatief)

(aanbestedende dienst kruist, indien hij geschiktheidseisen op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard, de desbetreffende geschiktheidseisen aan)

De aanbestedende dienst dient, indien hij geschiktheidseisen stelt, aan te geven welke geschiktheidseisen bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. Onder geschiktheidseisen vallen eisen met betrekking tot financiële en economische draagkracht, technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid en beroepsbevoegdheid. Geschiktheidseisen zijn eisen die aan de onderneming worden gesteld, niet aan de uit te voeren opdracht. De aanbestedende dienst zal bij de vraag of en welke eisen hij stelt, moeten afwegen of de eis proportioneel is in het licht van de opdracht.

- 5.1 ☐ zijn onderneming voldoet aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen m.b.t. financiële en economische draagkracht, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

|

- 5.2 ☐ zijn onderneming voldoet aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen m.b.t. technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

|

De aanbestedende dienst kan een onderneming verzoeken aan te tonen dat hij conform de in de lidstaat van herkomst geldende voorschriften is ingeschreven in het handelsregister of een beroepsregister. In het geval de gegadigden of inschrijvers bij een aanbestedingsprocedure over een bepaalde vergunning dienen te beschikken of indien zij lid dienen te zijn van een bepaalde organisatie in hun land van herkomst om de betrokken dienst te kunnen verlenen, kan de aanbestedende dienst van de gegadigden of inschrijvers verlangen dat zij aantonen over een dergelijke vergunning te beschikken of lid van de bedoelde organisatie zijn. De onderneming dient de naam en het inschrijfsnummer van deze organisatie in de Eigen verklaring te vermelden.

- 5.3 ☐ zijn onderneming voldoet aan de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen m.b.t. beroepsbevoegdheid, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

|

(in het geval zijn onderneming, bij een aanbestedingsprocedure voor diensten, lid is van een bepaalde (beroeps) organisatie) Naam en inschrijfsnummer van de betreffende organisatie:

|

|

In te vullen door de
onderneming

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE MET TECHNISCHE SPECIFICATIES EN UITVOERINGSVOORWAARDEN:

Aan te kruisen en
in te vullen door de
aanbestedende dienst

6

Technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden⁶ (facultatief)

(aanbestedende dienst kruist dit aan, indien hij technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden op deze aanbesteding van toepassing heeft verklaard)

De aanbestedende dienst kan technische specificaties stellen en bijzondere voorwaarden verbinden aan de uitvoering van de opdracht. Voor zover technische specificaties en bijzondere voorwaarden aan de uitvoering van de opdracht betrekking hebben op milieu of dierenwelzijn, of gebaseerd zijn op sociale overwegingen vallen ze binnen deze Eigen verklaring. Indien de aanbestedende dienst dergelijke technische specificaties of bijzondere voorwaarden heeft gesteld, dient hij dit bij punt 6.1 aan te kruisen. Hierbij dient uiteraard wel het proportionaliteitsbeginsel in acht te worden genomen. Omdat voor inschrijvers duidelijk moet zijn naar welke technische specificaties en voorwaarden uit de aanbestedingsstukken wordt verwezen, kan de aanbestedende dienst het beste in de aanbestedingsstukken alle betreffende technische specificaties en voorwaarden bij elkaar zetten, zodat inschrijvers makkelijk kunnen zien welke technische specificaties en voorwaarden er op dit terrein worden gesteld.

- 6.1 ☐ zijn onderneming voldoet of zal voldoen aan de in de aanbestedingsstukken gestelde technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden die milieu en dierenwelzijn betreffen of die gebaseerd zijn op sociale overwegingen, zoals opgenomen in:

Documentnaam

Pagina- of paragraafnummer

|

⁵ Artikel 2.90, Aanbestedingswet 2012

⁶ Artikel 2.75 en 2.80, Aanbestedingswet 2012

Eigen verklaring

voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE WAARBIJ EEN ONDERNEMING AAN ÉÉN OF MEER GESTELDE UITSLUITINGSGRONDEN/EISEN NIET VOLDOET:

Aan te kruisen en
in te vullen door de
onderneming

7 Toelichting onderneming voor zover niet aan de uitsluitingsgronden/eisen wordt voldaan

(De onderneming vult dit alleen in, indien ook niet op grond van het samenwerkingsverband waar hij deel van uitmaakt of met behulp van een derde/derden voor zover de wet dit toelaat aan de gestelde uitsluitingsgronden en/of eisen wordt voldaan)

In de Eigen verklaring mogen geen tekstuele wijzigingen worden aangebracht. De ondertekenaar kan bij punt 7.1 verklaren dat er een uitsluitingsgrond en/of eis is waaraan niet voldaan is, met een toelichting waarom de onderneming van mening is dat het niet voldoen aan de uitsluitingsgrond en/of de eis, niet zou mogen leiden tot uitsluiting van de onderneming bij de aanbestedingsprocedure. Onder eisen worden zowel geschiktheidseisen (punt 5) als technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden (punt 6) verstaan. Om ondanks het niet voldoen aan een gestelde uitsluitingsgrond en/of eis toch voor de aanbesteding in aanmerking te komen, moet de onderneming uiteraard wel een grondig en goed onderbouwde reden aandragen, die door de aanbestedende dienst in overweging kan worden genomen. De aanbestedende dienst zal de afweging moeten maken of de toelichting bij het niet voldoen aan de uitsluitingsgrond en/of de eis voldoende is om de onderneming desalniettemin toe te laten tot de aanbestedingsprocedure.
Let op: De onderneming dient dit punt alleen in te vullen, indien ook niet op grond van het samenwerkingsverband waar hij deel van uitmaakt of met behulp van een derde/derden aan de eisen wordt voldaan.

7.1 ☐ (indien van toepassing) zijn onderneming niet voldoet aan:

Uitsluitingsgrond/eis:

|

|

|

|

Toelichting:

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

Uitsluitingsgrond/eis:

|

|

|

Toelichting:

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

Uitsluitingsgrond/eis:

|

|

|

Toelichting:

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

Eigen verklaring

voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

In te vullen door de
onderneming

8

INGEVAL SPRAKE IS VAN EEN AANBESTEDINGSPROCEDURE WAARBIJ EEN ONDERNEMING DEEL UITMAAKT VAN EEN SAMENWERKINGSVERBAND OF EEN BEROEP DOET OP EEN DERDE/DERDEN:

Samenwerkingsverband of beroep op een derde/derden

(De onderneming geeft, indien er sprake is van een samenwerkingsverband, onder 8.1 aan voor welke geschiktheidseisen een beroep op zijn onderneming wordt gedaan. Indien de onderneming een beroep doet op een derde/derden, geeft de onderneming onder 8.2 aan voor welke geschiktheidseisen hij beroep doet op een derde/derden)

De onderneming dient, indien hij onder 1.5 heeft aangegeven dat wordt ingeschreven in een samenwerkingsverband, bij punt 8.1 aan te geven aan welke eisen zijn onderneming voldoet.

8.1 (indien sprake is van een samenwerkingsverband) op zijn onderneming voor de volgende geschiktheidseisen een beroep wordt gedaan:

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

Eis:

|

De onderneming dient, indien hij een beroep doet op een derde/derden, bij punt 8.2 aan te geven voor welke geschiktheidseisen hij een beroep op een derde/derden doet.

8.2 (indien van toepassing) zijn onderneming voor de volgende geschiktheidseis(en) een beroep doet op een derde/derden, te weten:

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

|

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

|

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

|

Eis:

Derde waar beroep op wordt gedaan:

|

Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:
Eis:	Derde waar beroep op wordt gedaan:

In te vullen door de
onderneming

9 Ondertekening

Bijlage 1 is ook onderdeel van deze Eigen verklaring. Indien er selectiecriteria worden gesteld dient dit aangegeven te worden in die bijlage.

- 9.1 hij deze verklaring en indien van toepassing de bijgevoegde bijlage, onvoorwaardelijk en zonder enig voorbehoud heeft ondertekend; hij zich ervan bewust is dat het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, door de aanbestedende dienst kan worden aangemerkt als een valse verklaring in de zin van punt 3.5 dan wel 4.9 uit deze Eigen verklaring en dat dit kan leiden tot een onvoorwaardelijke uitsluiting voor de resterende duur van deze aanbestedingsprocedure;
- 9.2 er in de tekst van deze verklaring door hem geen wijzigingen zijn aangebracht;
- 9.3 de verklaring is ondertekend door een daartoe, blijkens het handelsregister, dan wel een overeenkomstig register van het land van vestiging van de onderneming, vertegenwoordigingsbevoegde.

Vertegenwoordigingsbevoegd houdt in dat de persoon of de personen die de Eigen verklaring ondertekenen in het handelsregister moeten zijn ingeschreven als vertegenwoordigingsbevoegde personen van de onderneming. Wanneer in het handelsregister is opgenomen dat twee of meer personen slechts gezamenlijk vertegenwoordigingsbevoegd zijn, zal de Eigen verklaring ook door die twee of meer personen ondertekend moeten worden. Wanneer er bij de bevoegdheid tot het vertegenwoordigen van de onderneming beperkingen zijn opgenomen, moet daar rekening mee gehouden worden.

Naam vertegenwoordigingsbevoegde ondertekenaar:	Datum:
Handtekening:	
Naam vertegenwoordigingsbevoegde ondertekenaar:	Datum:
Handtekening:	
Naam vertegenwoordigingsbevoegde ondertekenaar:	Datum:
Handtekening:	

Het formulier dient volledig ingevuld en ondertekend te zijn alvorens het wordt ingediend. Indien dit formulier bij de invulvelden onvoldoende ruimte biedt, mag aan de Eigen verklaring een bijlage worden toegevoegd. In het invulveld waarin naar de bijlage wordt verwezen, dient dan duidelijk de titel van de bijlage te worden vermeld.

Eigen verklaring

voor aanbestedingsprocedures van aanbestedende diensten

In te vullen door de
aanbestedende dienst
en de onderneming

Bijlage 1: Selectiecriteria

Indien een aanbestedende dienst bij een niet-openbare procedure, concurrentiegerichte dialoog en onderhandelingsprocedure met aankondiging selectiecriteria gebruikt om het aantal gegadigden dat de aanbestedende dienst zal uitnodigen tot inschrijvingen tot het vooraf bepaalde aantal terug te brengen, geeft de aanbestedende dienst de selectiecriteria hieronder weer. Indien selectiecriteria worden gesteld, geeft de onderneming per selectie criterium aan hoe hij aan dit criterium voldoet.

De aanbestedende dienst dient, indien hij selectiecriteria stelt, aan te geven welke selectiecriteria bij de betreffende aanbesteding van toepassing zijn. De aanbestedende dienst zal bij de vraag of en welke selectiecriteria hij stelt, moeten afwegen of het criterium proportioneel is in het licht van de opdracht.

Selectie criterium aanbestedende dienst:

Reactie onderneming:

Selectie criterium aanbestedende dienst:

Reactie onderneming:

Selectie criterium aanbestedende dienst:

Reactie onderneming:

Selectie criterium aanbestedende dienst:

Reactie onderneming:



Format voor vragen

Naam	...	Datum	...
Organisatie	...	Bestek/ Contractnummer	DOS-2012-0011795 Reconstructie Rijsaterwoude incl. zout-en materieelloods
Project	...		

Deze vragen zullen bij beantwoording middels de Nota van Inlichtingen integraal onderdeel uitmaken van de aanbestedingsdocumenten.

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
1	...	...
Antwoord		

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
2	...	...
Antwoord		

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
3	...	...
Antwoord		

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
4	...	...
Antwoord		

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
5	...	...
Antwoord		

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
6	...	...
Antwoord		

Nr.	Blz / Bestekspost:	Vraag
7	...	...
Antwoord		

Nieuwe vragen en antwoorden kunnen onder aan de lijst worden toegevoegd door een tabel te kopiëren en te plakken.



provincie **HOLLAND**
ZUID

Reconstructie zout- en materieelloods te Rijnsaterwoude

Opdrachtnummer: DOS-2012-
0011795

Inschrijvingsleidraad

Opdrachtgever:
Provincie Zuid Holland
Dienst Beheer en Infrastructuur
District Stedelijk Gebied
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW 's-Gravenhage
Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage

Versie 18 April 2022

INHOUD	BLAD
1. ALGEMENE INFORMATIE	3
1.1. Inleiding en doelstelling	3
1.2. Aanbestedende dienst	3
1.3. Omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden	4
1.4. Contractvorm	4
1.5. Aanbestedingsdocumenten	4
2. BESCHRIJVING VAN DE PROCEDURE	5
2.1. Aanbestedingsprocedure en planning	5
2.2. Nadere inlichtingen	5
2.3. Indienen van inschrijvingen	6
2.3.1. Digitale inschrijvingen	6
2.3.2. Hardcopy inschrijvingen	6
2.4. Terugtrekking door inschrijver	7
2.5. Aanbesteding	7
2.6. Gunning	7
3. INSCHRIJVINGSDOCUMENTEN	8
3.1. Indiening inschrijving	8
3.1.1. Indienen inschrijving digitaal	8
3.1.2. Indienen inschrijving hardcopy	8
3.2. Inschrijvingsbiljet	9
3.3. Open begroting	9
3.4. Plan van Aanpak	9
3.5. Overige bepalingen inschrijving	10
4. BEOORDELING EN GUNNING	11
4.1. Stappen in de procedure	11
4.2. Toets op volledigheid (stap 2)	12
4.3. Beoordeling Plan van Aanpak en planning (stap 3)	12
4.3.1. Onderbouwing beschrijving	12
4.4. Waardering kwaliteit Plan van Aanpak	15
4.5. Toelichting beoordeling Plan van Aanpak	15
4.6. Uitvoeringsduur	16
4.7. Bepalen fictieve Inschrijfsom	16
4.8. Bepalen hoogte boete tijdens uitvoering	16
4.9. Bekendmaking gunningsbeslissing	17
5. OVERIGE VOORWAARDEN EN REGELINGEN	18
5.1. Toepasselijk recht	18
5.2. Realisatie aangeboden kwaliteit bij de uitvoering van de opdracht	18
5.3. Sanctiebeleid	18
5.4. Bankgarantie	18
5.5. Verplichtingen aannemer inzake WAV	18
5.6. Vertrouwelijkheid	20
5.7. Tegenstrijdigheden en rechtsverwerking	20
5.8. Geschillenregeling	20
5.9. Regeling klachtafhandeling	20
BIJLAGE 1 Inschrijvingsbiljet (model G ARW 2012)	21
BIJLAGE 2 Eigen Verklaring	23
BIJLAGE 3 Format vragenlijst	24

ALGEMENE INFORMATIE

Inleiding en doelstelling

Namens de provincie Zuid-Holland gevestigd in DEN HAAG, wordt een Nationale aanbesteding volgens de meervoudig onderhandse procedure overeenkomstig het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012) gehouden.

De aanbesteding betreft een reconstructie van het provinciale opslagterrein in Rijnsaterwoude zoals beschreven in het bestek met bijlagen **DOS-2012-0011795**.

Doel van deze reconstructie is het oplossen van een logistiek probleem op het steunpunt. Door een andere indeling van de inrichting wil de provincie Zuid-Holland bereiken dat het laden en lossen van de strooiers met zout alsmede de opslag van het materieel verbeterd wordt. Daarnaast zal het toepassen van ondergrondse putten ten behoeve van opvang van water en hergebruik van dat water milieutechnische voordelen met zich mee brengen. Met het toepassen van een zoutmenginstallatie wil de provincie bereiken dat het water zoveel als mogelijk wordt hergebruikt.

Deze aanbestedingsleidraad geeft nader informatie over het verloop van de aanbestedingsprocedure, de eisen waaraan de inschrijving dient te voldoen, de gunningscriteria en de beoordelingsprocedure.

Door het doen van een inschrijving verklaart een inschrijver zich onvoorwaardelijk akkoord met de in deze aanbestedingsleidraad beschreven procedure en voorwaarden.

De betreffende uitnodiging is op 20 december 2013 geplaatst via het online aanbestedingsplatform CTM en ten behoeve van de inschrijving zijn een aantal bedrijven, die in staat geacht worden een dergelijke opdracht met succes uit te voeren, geselecteerd. In deze inschrijvingsleidraad wordt een beschrijving gegeven van de uit te voeren opdracht en een overzicht gegeven van de voor de aanbesteding aan te leveren gegevens. Vervolgens wordt de methode beschreven waarmee bepaald gaat worden aan wie de opdracht zal worden gegund.

Deze inschrijvingsleidraad en bijbehorende bijlagen zijn met zorg samengesteld. Indien deze volgens de Inschrijver onjuistheden, tegenstrijdigheden en/of onduidelijkheden bevatten, dan wel incompleet werd ontvangen, dient de Inschrijver dit per omgaande, via het CTM platform via het tabblad berichten kenbaar te maken. Nadere informatie met betrekking tot inhoudelijke en procedurele aspecten rond deze aanbesteding dienen via het tabblad 'Berichten' in de aanvraag op het aanbestedingsplatform met opgave van reden aan de Aanbestedende dienst kenbaar te maken. Dit dient uiterlijk op 8 januari 2014 te geschieden.

Indien na aanbidding blijkt dat deze leidraad tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden bevat en deze niet door de Inschrijver zijn opgemerkt, is de Aanbestedende dienst hiervoor niet aansprakelijk.

Aanbestedende dienst

De Provincie Zuid-Holland is Aanbestedende Dienst voor de onderhavige opdracht.

Deze aanbesteding betreft een elektronische aanbesteding die via het online aanbestedingsplatform CTM verloopt. CTM staat voor 'Complete Tender Management'. In dit document wordt verwezen naar dit aanbestedingsplatform. Aan de hand van dit document dient u de gevraagde gegevens in te vullen op het aanbestedingsplatform CTM en de bijbehorende verklaringen en informatie toe te voegen. Dit dient te geschieden door het invullen van de verklaringen volgens de beschikbare bijlagen en het, desgevraagd, ondertekenen en weer toevoegen (uploaden) van de gevraagde bewijsstukken in de aanbesteding op het aanbestedingsplatform.

Omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden

De uit te voeren levering en werkzaamheden van de opdracht omvat o.a.:

- het slopen en verwijderen van de bestaande zoutloods en diverse constructies ten behoeve opslag van de strooiers;
- het dempen van een stukje watergang;
- een sanering van het terrein voor zover nodig;
- het leveren en ingraven van twee betonnen prefab tanks ten behoeve van opslag van water en
- pekel inclusief het bijbehorende leidingsysteem;
- het maken van een nieuwe loods waarin de zoutloods, een zoutmenginstallatie en de opslag van strooiers is geïntegreerd;
- het aanbrengen van een gecertificeerde asfaltverharding.

Dit betreft slechts een opsomming in grove lijnen. Voor een specificatie van de opdracht wordt verwezen naar het bestek en bijlagen.

Contractvorm

De opdracht zal worden uitgevoerd op basis van een bestek, tekeningen en diverse onderzoeksrapporten en de nota's van inlichtingen.

Aanbestedingsdocumenten

Naast deze inschrijvingsleidraad dient de inschrijving ook te worden gebaseerd op de volgende aanbestedingsdocumenten (alle stukken die op het CTM platform zijn te down loaden):

- definitief bestek met bijlagen inclusief de onderzoeksrapporten
- nota's van inlichtingen

BESCHRIJVING VAN DE PROCEDURE

Aanbestedingsprocedure en planning

Van toepassing op deze aanbestedingsprocedure is het Aanbestedingsreglement Werken 2012 (ARW 2012), (hoofdstuk 7). Meervoudig Onderhands aanbesteding.

De planning voor de aanbestedingsprocedure is als volgt:

	Selectiefase	Datum	Tijdstip ¹
	Inschrijvingsfase		
1.	Versturen van de uitnodiging tot het doen van een inschrijving via CTM	20 december 2013	
2.	Uiterste datum voor het stellen van vragen t.b.v. inlichtingen	8 januari 2014	24.00 uur
3.	Verstrekken Nota van Inlichtingen	13 januari 2014	
4.	Uiterste datum voor het doen van een inschrijving via CTM (aanbesteding)	22 januari 2014	14.00 uur
5.	Indienen hardcopy Inschrijving	22 januari 2014	14.00 uur
	Gunningsfase		
6.	Openen prijsenvelopen	24 januari 2014	14.00 uur
7.	Verzenden voornemen tot gunning	30 januari 2014	
8.	Opdrachtverlening indien geen bezwaar is ingediend	20 februari 2014	

De bovenbeschreven planning is indicatief, met uitzondering van de datum en tijd onder 2. De Aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor de planning te wijzigen.

Nadere inlichtingen

- Verzoeken om nadere informatie met betrekking tot inhoudelijke en procedurele aspecten rond deze aanbesteding dienen via het tabblad 'Berichten' in de aanvraag op het aanbestedingsplatform te geschieden. Wij verzoek u om gebruik te maken van bijgeleverde format (bijlage 3)
- Om ontvangen berichten in één oogopslag te zien, is het aan te raden om de filter bij de berichten op uitgekapt te zetten. De berichten kunnen per fase worden weergegeven. Voor meer informatie zie de handleiding op het aanbestedingsplatform.
- Ten aanzien van de informatie-uitwisseling geldt expliciet dat telefonische vragen niet in behandeling worden genomen.
- Vragen dienen uiterlijk op januari 2014 voor 24:00 uur te zijn ontvangen via het tabblad 'Berichten' in de aanbesteding'.
- Voor technische vragen over het aanbestedingsplatform kan de inschrijver wél telefonisch contact opnemen met de helpdesk van CTM Solution, telefoonnummer 020 670 8500 of mail: helpdesk@ctmsolution.nl

1 ⌚ Inhoudelijke vragen (mits tijdig ingediend) zullen vervolgens met behorende antwoorden uiterlijk (uiterlijk zes (6) dagen voor sluiting) geanonimiseerd aan alle inschrijvers via het

¹ Uiterste tijdstip.

aanbestedingsplatform worden verzonden. Inschrijvers ontvangen hiervan een notificatie via e-mail. Deze nota van inlichtingen maakt integraal onderdeel uit van het beschrijvend document. Wij ontvangen vragen bij voorkeur zo vroeg mogelijk.

Indienen van inschrijvingen

Deze aanbesteding betreft een elektronische aanbesteding. Documenten zijn enkel via het online aanbestedingsplatform CTM te verkrijgen. Een ondernemer dient zich derhalve gratis eenmalig te registreren op het platform. Als uw organisatie al een bedrijfsregistratie op CTM heeft hoeft u geen nieuwe registratie te maken.

De sluitingsdatum van het indienen van de inschrijving is 22 januari 2014 14:00 uur. Inschrijvingen die na dit sluitingstijdstip worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

Inschrijvingen dienen zowel digitaal via het online aanbestedingsplatform CTM, en in 3-voud als hardcopy te worden ingediend. De als hardcopy ingediende inschrijvingen dienen inhoudelijk gelijk te zijn aan de digitaal ingediende inschrijvingen, echter de digitaal ingediende inschrijvingen zijn leidend in geval van tegenstrijdigheid tussen de hardcopy en digitale Inschrijvingen .

Digitale inschrijvingen

Inschrijvingen dienen **uiterlijk** op de in paragraaf 2.1 genoemde datum en tijd te zijn ingediend op het online aanbestedingsplatform CTM.

Alleen tijdig ingediende digitale inschrijvingen (beantwoorden van vragen, rechtsgeldig ondertekende ingescande documenten en verklaringen) via het aanbestedingsplatform worden door de aanbestedende dienst in behandeling genomen.

Hardcopy inschrijvingen

Inschrijvingen dienen **uiterlijk** op de in paragraaf 2.1 genoemde datum en tijdstip te zijn ingediend op het volgende adres:
 Provincie Zuid-Holland
 Distributiecentrum
 Zuid-Hollandplein 1
 2509 LP 's-Gravenhage

De hardcopy Inschrijvingen moeten worden aangeboden in een gesloten en geadresseerd(e) enveloppe of pakket, waarop duidelijk is aangegeven: **“Inschrijving voor DOS-2012-0011795, reconstructie zout- en materieelloods te steunpunt Rijnsaterwoude**. Indien de inschrijving wordt afgegeven op het hierboven genoemde adres, ontvangt de Inschrijver een ontvangstbewijs. Inschrijvingen kunnen worden afgegeven op werkdagen tussen 08.00 en 17.00 uur. Inschrijvingen kunnen per post worden verstuurd aan het bovenstaande postadres.

Het risico van vertraging in (post)bestelling berust bij de Inschrijver. Enveloppen dienen voldoende te worden gefrankeerd. Met strafport bezwaarde zendingen kunnen door de Aanbestedende dienst worden geweigerd.

Terugtrekking door inschrijver

Indien u op enig moment wenst af te zien van deelname aan de aanbesteding dient u dit kenbaar te maken in het CTM aanbestedingsplatform via de button 'Annuleer voornemen tot deelname', eventueel voorzien van een reden;

Aanbesteding

De Plannen van Aanpak en eventuele overige documenten ten behoeve van de kwaliteitsbeoordeling worden door de Aanbestedende dienst beoordeeld en gewaardeerd. Vervolgens worden de enveloppen met originele inschrijvingsbiljetten geopend en worden de inschrijvingssommen in de berekening opgenomen. Hierna worden de eindscores berekend volgens de beoordelingsmethodiek als opgenomen in hoofdstuk 4 en wordt een eindscore bepaald.

Gunning

Het gunningscriterium is de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) als bedoeld in artikel 7.2.2. van het ARW 2012.

INSCHRIJVINGSDOCUMENTEN

Indiening inschrijving

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de documenten die bij de inschrijving moeten worden ingediend door de inschrijver. De aanbestedingsdocumenten zijn:

- het Inschrijvingsbiljet conform bijlage 1
- een open begroting
- het Plan van Aanpak

De bij de inschrijving te verstrekken documenten moeten zijn opgesteld in de Nederlandse taal. Alle bij de inschrijving te verstrekken documenten moeten zijn ondertekend door een daartoe bevoegde vertegenwoordiger van de inschrijver. Dit moet blijken uit de naam van de persoon die ondertekend en de naam op de Verklaring van de Kamer van Koophandel.

Inschrijvers worden verzocht uitsluitend die gegevens aan te leveren die in deze inschrijvingsleidraad worden gevraagd. Gegevens, waaronder documentatie, waar niet uitdrukkelijk om wordt gevraagd, worden niet in de beoordeling betrokken en aanlevering daarvan wordt niet op prijs gesteld.

Indienen inschrijving digitaal

Bij de inschrijving dienen de volgende stukken te worden aangeleverd op onderstaande manier, alle bijlagen die onderdeel uitmaken van de inschrijving dienen te zijn ondertekend.

Deel 1	Kluis 1
	Enveloppe 1
1	Plan van aanpak conform paragraaf 4.3.
2	Planning

3	Eigen verklaring (bijlage 2)
Deel 2	Enveloppe 2
3	Inschrijvingsbiljet, conform bijlage 1 van deze inschrijvingsleidraad.
4	Open begroting

Indienen inschrijving hardcopy

Bij de inschrijving dienen de volgende stukken te worden aangeleverd op onderstaande manier, alle bijlagen die onderdeel uitmaken van de inschrijving dienen te zijn ondertekend.

Deel 1	Afzonderlijk pakket met opschrift: • Deel 2: documenten ten behoeve van kwaliteitsoordeel opdracht nummer, DOS-2012-0011795 • Naam en adresgegevens van de Inschrijver • “Vertrouwelijk, inschrijving aanbesteding reconstructie zout- en materieelloods, Kwaliteit, NIET openen voor 22 januari 2014
Tabblad	Document
1	Leeg laten voor het inschrijvingsbiljet
2	Leeg laten voor de open begroting
3	Plan van Aanpak conform paragraaf .
4	Planning
5	Eigen verklaring
Deel 2	Envelop met opschrift • Deel 1: financieel deel opdracht nummer, DOS-2012-0011795 • Naam en adresgegevens van de Inschrijver • “Vertrouwelijk, inschrijving aanbesteding reconstructie zout- en materieelloods, Prijs, NIET openen voor 24 januari 2014
1	Inschrijvingsbiljet, conform bijlage 1 van deze inschrijvingsleidraad.
2	Open begroting

Deel 1 dient in drievoud te worden ingediend (1 origineel en 2 kopieën ieder in separate mappen).

Deel 2 dient in enkelvoud te worden ingediend;

Inschrijvingsbiljet

Inschrijvingsbiljet, conform bijlage 1 van deze inschrijvingsleidraad, volledig ingevuld en ondertekend. In de inschrijvingssom dienen alle kosten opgenomen te zijn voor de realisatie van het werk conform de in artikel 1.5 vermelde aanbestedingsdocumenten.

Open begroting

De open begroting dient voor de opdrachtgever ter beoordeling van de inschrijving. Het eindtotaal van de open begroting dient overeen te stemmen met het op het inschrijvingsbiljet voorkomende bedrag van de inschrijvingssom.

Het eventueel niet volledig zijn van de door de aanbestedende dienst aangeleverde open begroting is voor risico van de inschrijver.

Plan van Aanpak

De indeling van het Plan van Aanpak moet de volgende onderdelen in de gegeven volgorde bevatten:

1. Omschrijving projectopzet en projectorganisatie
2. Uitvoeringsplan
3. Planning
4. Kwaliteitsmanagement

De eisen en wijze van beoordelen van het plan van aanpak zijn beschreven in paragraaf 4.3.1.

Elk hoofdstuk van deze indeling dient achter een apart tabblad te zitten.

Voor de onderdelen 1 tot en met 4 van het Plan van Aanpak geldt een totale omvang van maximaal 15 dubbelzijdige pagina's A4 (exclusief titelpagina, inhoudsopgave, tabbladen en bijlagen), gerelateerd aan minimaal lettertype 'Arial' met puntgrootte 11 pt.

Overige door de Inschrijver ingediende pagina's en/of toegevoegde bijlagen anders dan gevraagd worden niet in de beoordeling meegenomen.

Het Plan van Aanpak moet een zelfstandig leesbaar document zijn. Indien wordt verwezen naar een andere documenten (en/of systemen) dan de toegestane bijlagen dan wordt het desbetreffende onderdeel van het Plan van Aanpak niet in de beoordeling meegenomen. Het Plan van Aanpak moet specifiek zijn geschreven voor dit project en mag niet afwijken van de indeling en/ of hetgeen in de inschrijvingsleidraad wordt uitgevraagd.

Overige bepalingen inschrijving

Varianten:

Het indienen van varianten is niet toegestaan.

Gestanddoening:

In afwijking van artikel 7.14.1 van het ARW 2012 is de termijn, i.v.m. interne procedures ten behoeve van de besluitvorming, gestanddoening, i.v.m. interne procedures ten behoeve van de besluitvorming, 75 dagen.

Vergoeding:

Voor het maken van een inschrijving zal aan inschrijvers geen inschrijvingsvergoeding worden toegekend.

BEOORDELING EN GUNNING

De beoordeling van de inschrijvingen en de uiteindelijke gunning zal plaatsvinden op grond van het gunningscriterium 'Economisch Meest Voordelige Inschrijving' (EMVI). Om te bepalen welke aanbieder de economisch meest voordelige is, worden de inschrijvingen beoordeeld overeenkomstig de beoordelingsprocedure zoals opgenomen in paragraaf 4.3 van deze inschrijvingsleidraad.

Het gunningscriterium EMVI bestaat uit de onderdelen Prijs, Plan van Aanpak plus planning. Het onderdeel Prijs is gebaseerd op de inschrijvingssom. De Kwaliteit dient te blijken uit de betreffende door de inschrijver bij inschrijving ingediende stukken en wordt vertaald in een (op kwaliteit gebaseerde) fictieve inschrijfkorting. De inschrijver met de laagste fictieve inschrijfsom is de winnende inschrijver.

Stappen in de procedure

De beoordeling van de kwaliteitscriteria zal afzonderlijk van de prijs geschieden. De opgave van het onderdeel Prijs wordt niet eerder geopend dan nadat de beoordeling van alle ingediende stukken van het onderdeel Kwaliteit heeft plaatsgevonden. De inkoper van de provincie Zuid-Holland zal daartoe de ongeopende Prijsopgave in een (digitale)kluis bewaren en na de beoordeling van de Kwaliteit vrijgeven.

De beoordeling- en gunningprocedure van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) vindt plaats conform de volgende chronologische stappen:

Stap 1

Registreren inschrijvers, scheiden binnengekomen enveloppen /verpakking. Vervolgens wordt de prijsopgave (zowel digitaal en analoog) ongeopend in de (digitale)kluis bewaard.

Stap 2

Openen en toets op volledigheid en geldigheid van het niet- prijsgebonden gedeelte. In geval van ongeldigheid, zal deze partij niet in stap 3 meegenomen worden.

Stap 3

Beoordelen onderdeel Kwaliteit van de inschrijvingen en vertalen naar een fictieve inschrijfkorting.

Stap 4

Openen opgave Prijs en toets op volledigheid en geldigheid van inschrijvingsstaat en inschrijvingsbiljet. In geval van ongeldigheid, zal deze partij niet meegenomen worden in de bepaling van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI).

Stap 5

Bepaling Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI).

Stap 6

Opstellen Proces-verbaal van opening van de inschrijvingen.

Stap 7

Gunningsbeslissing door aanbestedende dienst via CTM en aanvullend versturen brieven inzake afwijzing en voorgenomen gunning aan inschrijvers.

Stap 8

Na opschortende termijn kan (20 dagen)aanbestedende dienst overgaan tot gunning indien geen kort geding aanhangig is gemaakt.

Toets op volledigheid (stap 2)

De ingediende inschrijvingen worden na opening van het kwalitatieve deel en in later instantie na de opening van de envelop Prijs in de eerste plaats getoetst op volledigheid.

Inschrijvingen die niet volledig zijn, kunnen ongeldig worden verklaard en terzijde worden gelegd.

Beoordeling Plan van Aanpak en planning (stap 3)

De Aanbieding dient te zijn voorzien van een Plan van Aanpak specifiek geschreven voor dit project. Het Plan van Aanpak dient de Aanbestedende dienst inzicht te geven hoe de Inschrijver het project gaat beheersen en uitvoeren. Hiertoe dient zo concreet mogelijk te worden ingegaan op de aandachtspunten zoals hieronder genoemd:

1. Omschrijving projectopzet en projectorganisatie
2. Uitvoeringsplan
3. Planning
4. Kwaliteitsmanagement

De eisen waaraan het Plan van aanpak moet voldoen zijn beschreven in paragraaf 4.3.1
Er zal op kwaliteitsaspecten verwerkt in het plan van aanpak worden beoordeeld.

De kwaliteitsbepalende aspecten worden nader toegelicht in onderstaande paragrafen. Hierin wordt per aspect aangegeven op welke wijze de Inschrijver meerwaarde zou kunnen bieden met als doel de Inschrijver inzicht te geven in de achtergrond van de EMVI-criteria. In alle gevallen geldt dat er alleen positief beoordeeld kan worden indien de voorgestelde maatregelen aantoonbaar extra kwaliteit op leveren.

Onderbouwing beschrijving

De Inschrijver kan meerwaarde bieden door overzichtelijk en transparant weer te geven hoe de eisen in de verschillende fasen in het project, te weten voorbereiding en uitvoering, worden beheerst en geverifieerd. De Inschrijver dient een proces te presenteren, waarbij de kwaliteit van het werk geborgd is. Positief beoordeeld wordt een aanpak waarmee de mate waarin de Aanbestedende dienst betrokken wordt bij het project wordt beperkt, zonder dat dit ten koste gaat van het inzicht in en vertrouwen op de kwaliteit van de opdracht.

1. Omschrijving projectopzet en projectorganisatie.

De reconstructie van de zout- en materieelloods is een multidisciplinair project. De opdrachtgever is zich bewust van risico's, die dit met zich meebrengt. De opdrachtnemer dient met zijn projectopzet en organisatie te borgen dat de realisatie beheerst gebeurt. Daartoe dienen voldoende en bekwame medewerkers op het project te worden ingezet. Deze medewerkers dienen zich bewust te zijn van de omgeving waarin zij opereren. Ditzelfde geldt voor eventueel in te zetten onderaannemers en leveranciers. Bij wijzigende omstandigheden wordt verwacht dat de opdrachtnemer pro actief handelt.

De volgende onderdelen dienen onder andere ook in het plan van aanpak te worden behandeld en als bijlagen consistent met de beschrijving te worden bijgevoegd:

Bijlage 1: Risicoanalysetabel waarin voor vijf te benoemen risico's met mogelijke restgevolgen voor de opdrachtgever beheersmaatregelen worden beschreven, die de aannemer uitvoert om het risico te beheersen. De risico's en beheersmaatregelen dienen te worden beschreven in het licht van de te behalen doelstellingen zoals omschreven bij de criteria uit paragraaf 3.4

Bijlage 2: Organogram projectorganisatie

Doelstelling: De Opdrachtgever is op zoek naar een Opdrachtnemer die duidelijk maakt dat voor dit project een opzet en organisatie is gekozen die het vertrouwen geeft dat onder andere met de beheersing van risico's de werkzaamheden flexibel en beheerst worden gerealiseerd.

De Opdrachtgever wil graag dat Inschrijver zich uitspreekt over zijn opzet van het project en zijn organisatie met als doel om de opdracht binnen tijd en budget op te leveren. Dit deel van het plan van aanpak zal in ieder geval op onderstaande punten worden beoordeeld:

- De manier van het signaleren en vervolgens beheersen van risico's door de opdrachtnemer
- Flexibiliteit in inzet van medewerkers, onderaannemers en leveranciers, zodat onvoorziene omstandigheden kunnen worden opgevangen
- De wijze waarop de risico's en de te nemen beheersmaatregelen uit de risicotabel worden meegenomen in de beschrijving
- De verantwoordelijkheden en aandachtsvelden van verschillende medewerkers van opdrachtnemer

2. Uitvoeringsplan

De reconstructie van de zout- en materieelloods is noodzakelijk om het steunpunt weer aan de eisen van de huidige tijd te laten voldoen. Beoogd wordt dat met de reconstructie het steunpunt efficiënt en volgens de huidige en toekomstige eisen operationeel kan functioneren. Gezien de beperkte ruimte op het terrein zullen de bemanning van het steunpunt en direct aanwonenden tijdens de werkzaamheden naar verwachting overlast ondervinden. Aangezien de dienstverlening door de bemanning ongestoord moeten kunnen doorgaan zal duidelijk zijn dat de beoogde bouwterreininrichting en bouwlogistiek van de werkzaamheden een belangrijke criterium is. De Opdrachtgever vraagt dan ook van de Opdrachtnemer om een duidelijke visie op de wijze waarop de werkzaamheden met zo min mogelijke overlast voor de huidige gebruikers en aanwonenden worden uitgevoerd.

De volgende onderdelen dienen onder andere ook in het plan van aanpak te worden behandeld en als bijlagen consistent met de beschrijving te worden bijgevoegd:

Bijlage 3: terreininrichtingstekening met bezetting in maximale m2 en maximale tijd

Doelstelling: De Opdrachtgever is op zoek naar een Opdrachtnemer die duidelijk maakt hoe de werkzaamheden met zo min mogelijk overlast voor gebruikers en aanwonenden worden uitgevoerd.

De Opdrachtgever wil graag dat Inschrijver zich uitspreekt over de bouwterreininrichting en bouwlogistiek met als doel om de opdracht met zo min mogelijke overlast uit te voeren. Dit deel van het plan van aanpak zal in ieder geval op onderstaande punten worden beoordeeld:

- Bouwterreininrichting met een bezetting in maximale oppervlakte en maximale tijd
- Bouwlogistiek met een logische werkvolgorde inclusief de benodigde leveringen van bouwstoffen en aan- en afvoer van (hulp)materieel
- Wijze waarop de verschillende disciplines en de verschillende partijen die deze werkzaamheden moeten uitvoeren gecoördineerd worden. Hierbij geldt dat een methode die meer vertrouwen geeft en daarmee de verwachtingen van de opdrachtgever overtreft beter scoort.
- De wijze waarop de risico's en de te nemen beheersmaatregelen uit de risicotabel behorende bij dit criterium worden behandeld in de beschrijving en het werk. Hierbij geldt dat hoe meer vertrouwen dit aan de opdrachtgever geeft en daarmee de verwachtingen van de opdrachtgever overtreft hoe beter dit scoort.

3. Planning

De reconstructie van de zout- en materieelloods is zoals eerder beschreven een multidisciplinair project. De opdrachtgever is zich bewust van risico's, die dit ook voor de planning met zich meebrengt. De opdrachtnemer dient met zijn organisatie te borgen dat de realisatie gepland en beheerst gebeurt. Daartoe dient een planning te worden opgesteld die waarin het kritieke pad is bepaald. Daarbij horen ook de voorbereidende werkzaamheden, het verkrijgen van eventuele toestemmingen en vergunningen, bestel- en levertijden van materialen, inzet van onderaannemers etc. Bij wijzigende omstandigheden wordt verwacht dat de opdrachtnemer pro actief handelt.

De volgende onderdelen dienen onder andere ook in het plan van aanpak te worden behandeld en als bijlagen consistent met de beschrijving te worden bijgevoegd:

Bijlage 4: Planning met onderlinge relaties en kritieke pad.

Doelstelling: Opdrachtgever is op zoek naar een Opdrachtnemer die in staat is om de sloop- en nieuwbouwwerkzaamheden zodanig uit te voeren en zijn logistiek van af- en aanvoer zodanig te regelen dat het functioneren met het huidige gebruik weinig tot geen hinder ondervindt en dat de planning van de eigen werkzaamheden er niet onder leidt.

De Opdrachtgever wil graag dat Inschrijver zich uitspreekt over de wijze waarop de sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd met als doel dat er weinig tot geen hinder van wordt ondervonden. Dit deel van het plan van aanpak zal in ieder geval op de onderstaande punten worden beoordeeld:

- Voorbereidende werkzaamheden, goedkeurings-, bestel en levertijden
- Overzichtelijkheid, onderlinge relaties en afhankelijkheden, samenhang tussen en parallel lopende werkzaamheden en te halen deadlines
- Haalbaarheid van de planning door o.a. inzicht te geven in de ruimte, die bij de verschillende werkzaamheden in de planning resteert.
- Flexibiliteit van de planning, zodat onvoorziene omstandigheden kunnen worden opgevangen, waarbij geldt dat een ruime(re) flexibiliteit beter scoort
- De wijze waarop de risico's en de te nemen beheersmaatregelen uit de risicotabel behorende bij dit criterium worden meegenomen in de beschrijving

Hierbij geldt dat een ruime(re) flexibiliteit en hoe meer vertrouwen de opzet aan de opdrachtgever geeft en daarmee de verwachtingen van de opdrachtgever overtreft hoe beter dit scoort.

De volgende onderdelen dienen onder andere ook in het plan van aanpak te worden behandeld en als bijlagen consistent met de beschrijving te worden bijgevoegd:

Bijlage 4 planning met aanduiding van kritieke pad

4. Kwaliteitsmanagement

De Provincie Zuid-Holland streeft na zoveel mogelijk verantwoordelijkheid neer te leggen bij marktpartijen. Dit impliceert dat de inzet bij begeleiding en controle van het werk en de werkzaamheden terughoudend is daar waar het kan. Hiertoe dient de Opdrachtnemer in staat te zijn en in praktijk te brengen dat zij deze verantwoordelijkheid begrijpt en de consequenties daarvan overneemt. Onderdeel om het gewenste kwaliteitsniveau te borgen is dat de Opdrachtnemer beschrijft hoe hij in de praktijk omgaat met de kwaliteitsborging en het aantonen van de gehaalde kwaliteit. Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met het feit dat op en/of vanaf en in de nabijheid van water wordt gewerkt.

Doelstelling: Opdrachtgever is op zoek naar een Opdrachtnemer die in staat is om te borgen dat de geëiste kwaliteit minimaal wordt gehaald en zo veel mogelijk aan de opdrachtgever toonbaar wordt gemaakt wat de gehaalde kwaliteit is en hoe deze voldoet aan de eisen.

De Opdrachtgever wil graag dat Inschrijver zich uitspreekt over de wijze waarop de kwaliteitsborging en het aantonen van de gehaalde kwaliteit aan de opdrachtgever wordt aangetoond. Dit deel van het plan van aanpak zal in ieder geval op de onderstaande punten worden beoordeeld:

- Aantoonbaarheid van gehaalde kwaliteit in relatie tot geëiste kwaliteit
- Inschatting van resterende inzet van opdrachtgever
- De wijze waarop de risico's en de te nemen beheersmaatregelen uit de risicotabel behorende bij dit criterium worden meegenomen in de beschrijving

Hierbij geldt dat hoe minder noodzakelijk de inzet van de Opdrachtgever is en hoe meer vertrouwen de opzet aan de opdrachtgever geeft en daarmee de verwachtingen van de opdrachtgever overtreft hoe beter dit scoort.

Waardering kwaliteit Plan van Aanpak

Voor het Plan van Aanpak kan een maximale fictieve korting op de inschrijvingsprijs verdiend worden van € 200.000,-. In onderstaand schema is weergegeven hoe zwaar de (sub)criteria wegen.

EMVI-criterium	Wegingsfactor
1. Omschrijving projectopzet en projectorganisatie	25
2. Uitvoeringsplan	25
3. Planning	25
4. Kwaliteitsmanagement	25
Totaal	100%

Toelichting beoordeling Plan van Aanpak

Beoordeling vindt plaats door een commissie van minimaal 3 leden, (de projectleider, de architect, een vertegenwoordiger van het ingenieursbureau dat de voorbereiding heeft begeleid) Bureau Inkoop en Regie (BIR) begeleidt de beoordeling, de medewerker van BIR beoordeelt echter zelf niet.

De te behalen fictieve korting voor het Plan van Aanpak wordt volgens onderstaande tabel bepaald. De maximale fictieve korting wordt naar rato verdeeld indien de totaalscore geen heel getal betreft. De fictieve korting wordt afgerond op hele euro's.

Per criterium in het Plan van Aanpak

Totaalscore	Max. fictieve korting
10 = uitmuntend	€ 25.000,--
09 = zeer goed	€ 18.750,--
08 = goed	€ 12.500,--
07 = ruim voldoende	€ 6.250,--
06 = voldoende	€ 0,--
05 of lager = onvoldoende	uitsluiting

Voor de beoordeling van de kwalitatieve gunningscriteria zal de aanbesteder een "rapportcijfer" (schaal 0-10) toekennen, waarbij het toegekende rapportcijfer weergeeft in welke mate de inschrijving meerwaarde biedt aan dat gunningscriterium.

- 10 = uitmuntend, 100% meerwaarde: voldoet aan de vraag gesteld in het contract, de wijze van invulling is innoverend of vooruitstrevend, er is sprake van in meerdere opzichten van meerwaarde t.o.v. het contract en overtreft daarmee ruimschoots de verwachtingen van de provincie Zuid Holland
- 8 = goed, 50% meerwaarde: voldoet aan de vraag gesteld in het contract, de wijze van invulling is innoverend of vooruitstrevend, er is sprake van in een enkel of enkele opzichten van meerwaarde t.o.v. het contract en overtreft daarmee de verwachtingen van de provincie Zuid Holland
- 6 = voldoende, 0% meerwaarde: voldoet aan de vraag gesteld in het contract.

Uitvoeringsduur

Uitgangspunt duur uitvoering wordt geschat op 3 maanden

Vanaf 1 maart 2014 kan de provincie de gladheidbestrijding vanaf een andere locatie tijdelijk uitvoeren. Daarom is de start van de hoofdwerkzaamheden gepland op 1 maart 2014. Uitzondering hierop zijn werkzaamheden ten behoeve van de voorbereiding. Het opruimen van beplanting wil de provincie voor 1 maart uitgevoerd hebben vanwege de flora en faunawet. Na de gunning zal in overleg met de opdrachtnemer worden bepaald welke werkzaamheden voor de daadwerkelijke start alvast kunnen worden uitgevoerd.

Bepalen fictieve Inschrijfsom

Nadat de beoordelingen van de ingeleverde Plannen van Aanpak zijn voltooid en de waarderingen zijn toegekend aan de plannen, worden de enveloppen met de inschrijfbiljetten geopend. Vervolgens worden de inschrijfsommen bij de betreffende scores van de Plannen van Aanpak gevoegd en zullen de fictieve inschrijfsommen worden vastgesteld. Bij gelijke fictieve inschrijfsommen geeft de waardering van het plan van aanpak de doorslag voor de opdrachtverlening. Geeft ook de waardering van het plan van aanpak geen uitsluitel met betrekking tot de opdrachtverlening zal loting plaatsvinden.

Fictieve inschrijfsom = inschrijfbedrag – totale fictieve korting

Bepalen hoogte boete tijdens uitvoering

Mocht blijken dat de inschrijver anders te werk gaat dan hij in zijn eigen Plan van Aanpak heeft aangegeven kan dat leiden tot een inhouding op de aanneemsom tot een maximaal bedrag ter hoogte van de fictieve korting. De korting wordt berekend aan de hand van het onderstaande voorbeeld en worden verbeurd enkel ten gevolge van het verschijnen van de bepaalde dag, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is om daarvan te doen blijken.

Voorbeeld 1

Uitvoeringsplan:

Fictieve korting = € 25.000,--. De korting is opgebouwd over de vier genoemde elementen. Ernstige afwijking aan het plan van aanpak t.a.v. het uitvoeringsplan leidt tot een inhouding t.w.v. max. € 25.000,--. Hinderlijke of storende afwijkingen leiden tot een lagere inhouding. Alles naar redelijkheid en billijkheid.

Voorbeeld 2

Planning:

Fictieve korting = € 12.500,00. De fictieve korting is opgebouwd uit de vijf genoemde elementen. De planning geeft een opleverdatum 1 juli 2014 aan. Opleverdatum wordt met 3 weken (= 15 werkdagen) overschreden. Bouwtijd is geschat op 60 werkdagen. De fictieve korting = dan $15 \times \frac{1}{60} \times € 12.500,00$. Dat komt overeen met € 208,33 per werkdag.

Bekendmaking gunningsbeslissing

De aanbestedende dienst streeft ernaar om de inschrijvers op de in paragraaf 2.1 vermelde datum in kennis te stellen van de voorgenomen gunningsbeslissing.

Indien een inschrijver zich niet kan verenigen met de gunningsbeslissing dan dient de inschrijver daartegen een kort geding aanhangig te maken bij de in paragraaf 5.7 vermelde rechter, uiterlijk binnen 20 dagen na verzending van de gunningsbeslissing, op straffe van het verval althans verwerking van het recht om nog op te mogen komen tegen de gunningsbeslissing.

Indien een inschrijver tegen een gunningsbeslissing een kort geding aanhangig maakt, dient de oorspronkelijke begunstigde in deze procedure te interveniëren, op straffe van het verval althans verwerking van het recht om nog op te mogen komen tegen een eventueel gewijzigde gunningsbeslissing.

OVERIGE VOORWAARDEN EN REGELINGEN

Toepasselijk recht

De aanbesteding is onderworpen aan het Nederlands recht.

Realisatie aangeboden kwaliteit bij de uitvoering van de opdracht

De aangeboden kwaliteit omschreven in de bij inschrijving ingediende stukken worden beschouwd als integraal onderdeel van de aanbieding en dient te worden gerealiseerd bij de uitvoering van de opdracht.

Sanctiebeleid

Indien de Opdrachtnemer op (onderdelen van) kwaliteit- of prestatiecriteria die zijn gesteld in het kader van de aanbesteding van deze opdracht (EMVI-beoordeling), minder realiseert dan wel naar vermoeden minder zal realiseren, dan bij zijn inschrijving aangeboden is. Indien de opdrachtnemer ten aanzien van die criteria desondanks uiteindelijk minder realiseert dan hij aangeboden heeft zal een EMVI-sanctie worden opgelegd. Deze EMVI-sanctie is een inhouding op het totaalbedrag van de inschrijfsom ter grootte van zie par.4.8 behaalde kwaliteitswaarde en de gerealiseerde kwaliteitswaarde, berekend conform de EMVI-beoordelingsmethodiek.

Bankgarantie

De inschrijver aan wie de opdracht wordt verleend is conform paragraaf 43a lid 1 UAV 2012 verplicht een bankgarantie af te geven. De waarde van de bankgarantie dient 5% van de aanneemsom te bedragen.

Verplichtingen aannemer inzake WAV

1. De aannemer is, onder verwijzing naar paragraaf 6, leden 10 en 11 van de UAV 2012, gehouden te voldoen aan de verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en op de Wet op de identificatieplicht. Daaronder valt in het bijzonder maar uitsluitend het tijdig aanvragen van tewerkstellingsvergunningen.

De aannemer verstrekt de directie van het werk voor aanvang van het werk kopieën van de juiste en vereiste:

- a. Documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
- b. Identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.

Zonder kopie van de hiervoor genoemde documenten te hebben verstrekt aan de directie van het werk is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.

2. De aannemer dient er voor te zorgen dat zijn onderaannemer en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden en dat zij die bepalingen naleven.

3. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de aannemer of de door hem ingeschakelde onderaannemer(s) en/of leverancier(s). De aannemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar.

De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan opdrachtgever.

Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van € 500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan. Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer en op eerste verzoek aan opdrachtgever worden vergoed.

4. Wenst de aannemer zelf of namens zijn onderaannemers en/of leveranciers namens de provincie c.q. Gedeputeerde Staten verweer te voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan zal hij dat eerst na goedkeuring door de Provincie c.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie namens de Provincie C.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie maar voor eigen rekening en risico kunnen doen. Gebruik dient te worden gemaakt van een advocaat/een gemachtigde. De kosten van de procedures in geval deze door de Provincie zelf worden gevoerd, komen eveneens voor rekening en risico van de aannemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan de Provincie voldaan. Het verlopen van termijnen danwel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boetebesluiten etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer c.q. opdrachtnemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de Provincie C.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie kan haar niet worden tegengeworpen. In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer C.q. opdrachtgever te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan de Provincie, door de Provincie aan hem worden voldaan.

5. De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

Vertrouwelijkheid

Alle aanbestedingsstukken dienen volstrekt vertrouwelijk te blijven en mogen slechts aan medewerkers en (eventuele) adviseurs worden getoond die voor het indienen van gegevens daarvan kennis moeten nemen. Opdrachtgever en eventueel door hem in te zetten adviseurs zullen de ingediende stukken met dezelfde vertrouwelijkheid behandelen. Deze zullen, behoudens wettelijke bepalingen, uitsluitend worden getoond aan medewerkers die direct bij de aanbesteding zijn betrokken.

Tegenstrijdigheden en rechtsverwerking

Deze inschrijvingsleidraad met bijbehorende stukken zijn met zorg samengesteld. Mocht inschrijver hierin desondanks onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden tegenkomen dan wel anderszins bezwaren hebben tegen de procedure of eisen, dan dient inschrijver de aanbestedende dienst daarvan zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen.

Maakt inschrijver van deze mogelijkheid geen gebruik dan komt dit voor risico van inschrijver en mogen zowel de aanbestedende dienst als de overige inschrijvers ervan uitgaan dat inschrijver tegen de procedure van deze aanbesteding en de inhoud van deze inschrijvingsleidraad met bijbehorende stukken geen bezwaren heeft.

Voor digitale bestanden geldt dat een verstrekte pdf-bestand prevaleert boven een bestand in een andere digitaal leesbare vorm.

Geschillenregeling

In aanvulling op artikel 7.22.1 van het ARW 2012 dient ieder geschil te worden voorgelegd aan de voorzieningenrechter van de rechtbank te Den Haag.

Regeling klachtafhandeling

In het kader van de Aanbestedingswet 2012 heeft de provincie Zuid-Holland een *Regeling klachtafhandeling aanbesteden provincie Zuid-Holland* met als doel het bevorderen dat klachten snel en laagdrempelig worden afgehandeld. Klachten over deze aanbestedingsprocedure die in onderling overleg kunnen worden opgelost, worden dan niet onnodig aan de rechter voorgelegd.

Indien u over deze meervoudig onderhandse procedure een klacht heeft, kunt u *het Formulier Regeling klachtafhandeling aanbesteden provincie Zuid-Holland* invullen en per e-mail indienen via klachtenmeldpunt@pzh.nl. Dit formulier en de regeling klachtafhandeling aanbesteden provincie Zuid Holland zijn te vinden op <http://www.zuid-holland.nl/inkoopenaanbesteden>

BIJLAGE 1 Inschrijvingsbiljet (model G ARW 2012)

Project: "Reconstructie zout- en materieelloods"
 Contractnummer: DOS-2012-0011795

De hierna te noemen inschrijver(s):

a. (1)
 gevestigd te: (2)
 KVK-nummer

b. (1)
 gevestigd te: (2)
 KVK-nummer

c. (1)
 gevestigd te: (2)
 KVK-nummer

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor:

Project: "Reconstructie zout- en materieelloods"
 Contractnummer: DOS-2012-0011795

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin inbegrepen, van:

..... euro (3)

..... euro (4).

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro (3)

..... euro (4).

De door de inschrijver(s) op te geven verrekenprijzen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen, zijn vermeld op de hierbij gaande ondertekende staat (opnemen indien van toepassing). (5)

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. (6)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement 2012 en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

a. (handtekening)
 (naam)

.....	(functie)
b.	(handtekening)
.....	(naam)
.....	(functie)
c.	(handtekening)
.....	(naam)
.....	(functie)

Toelichting

1. Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam.
2. Bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats, met volledig adres en zonodig vermelding van de provincie en het land.
3. Bedrag in cijfers.
4. Bedrag in letters.
5. Deze zin niet op te nemen, althans niet in te vullen, indien in het bestek of het beschrijvend document of de nota van inlichtingen niet is bepaald, dat bij de inschrijving verrekenprijzen moeten worden opgegeven.
6. Deze aanwijzing is alleen van toepassing, indien de inschrijving door twee of meer Inschrijvers gezamenlijk geschiedt.

BIJLAGE 2 Eigen Verklaring

Eigen verklaring is digitaal bijgevoegd

Let op! Technisch probleem bij het invullen van de Eigen verklaring

U kunt de Eigen verklaring alleen gebruiken in Adobe Reader. Opent u de Eigen verklaring met een ander programma dan Adobe Reader dan kan het zich voordoen dat het document niet zo in beeld komt als bedoeld is. Het probleem is onder andere geconstateerd in het programma Voorvertoning zoals dat op veel apparaten van Apple staat. Er wordt aan een nieuwe versie van de Eigen verklaring gewerkt. Aanbestedende diensten wordt aangeraden in hun aanbestedingsstukken ondernemers hierop te attenderen bijvoorbeeld in de vorm van "De Eigen Verklaring kan/moet elektronisch ingevuld in Adobe Reader, andere programma's zoals Voorvertoning van Apple kunnen problemen geven".

BIJLAGE 3 Format vragenlijst

Vragenlijst is digitaal bijgevoegd

**Prestatieomschrijving (bestek)
civiele werkzaamheden
Steunpunt Rijnsaterwoude**

Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge

projectnummer 126925



Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland
Zuid-Hollandplein 1
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

Versienummer: 1.3 (definitief)

Plaats, datum: IJmuiden, 30 augustus 2013

Auteur: [redacted] art 5.1.2c

Controle: [redacted] art 5.1.4c

Parasat

art 5.1.4c

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen.....	3
1.2 Omvang document	3
2 Uitgangspunten.....	4
2.1 Algemeen.....	4
2.1.1 Tekeningen.....	4
2.1.2 Peilen en hoofdafmetingen	4
2.1.3 Kwaliteitsborging.....	4
2.1.4 Bodemkwaliteit	4
2.1.5 Grondmechanische gegevens.....	4
2.1.6 Werkterrein, bereikbaarheid en transportroute	4
2.1.7 Kabels en leidingen	5
2.1.8 Bijlagen.....	5
2.1.9 Bereikbaarheid terrein / transportroute.....	5
2.1.10 Vrijkomende materialen	5
2.1.11 Wettelijke eisen en certificeringen	6
2.1.12 Archeologisch onderzoek.....	6
2.1.13 Standaard RAW Bepalingen 2012	6
2.1.14 Uit te voeren werkzaamheden en vergunningen/meldingen	6
3 Opbreekwerkzaamheden (object A)	7
3.1 Asfaltverharding en elementenverhardingen.....	7
3.2 Afwateringssysteem	7
3.3 Maaiveldinrichting.....	8
3.4 Damwandscherm langs te dempen watergang	8
4 Grondwerkzaamheden (object B)	9
4.1 Bodemsanering	9
4.2 Grondwerkzaamheden.....	11
5 Nieuwe verhardingen (object C)	12
5.1 Vloeistofdichte asfaltverharding	12
5.2 Elementenverharding en sparingen bestaande damwand	13
6 Overgangsvoorziening verharding (object D)	15
6.1 Aanrijplaten	15
7 Damwand verlenging (object E).....	16
7.1 Damwand.....	16
8 Dempen (object F)	17
8.1 Dempen watergang	17
9 Tijdelijke voorzieningen (object G)	18

Bijlagen

1 Tekeningen
2 Verkennend bodemonderzoek
3 Nader bodemonderzoek
4 V&G-plan ontwerpfase
5 BUS-melding
6 Damwandadvies provinciaal opslagterrein te Rijsaterwoude
7 Geotechnisch onderzoek en bouwputadvies provinciaal opslagterrein te Rijsaterwoude
8 Rapportage afvalwateronderzoek
9 Archeologisch programma van eisen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Deze prestatieomschrijving heeft betrekking op de onderdelen zoals genoemd in paragraaf 1.2 en maakt onlosmakelijk deel uit van het gehele werk. Voor overige uit te voeren werkzaamheden wordt verwezen naar het algemene bestek (besteknummer DOS-2012-0011795) en de overige deelbestekken.

1.2 Omvang document

Dit document met uitgangspunten en prestatieomschrijvingen heeft betrekking op diverse objecten, te weten:

- Opbreekwerkzaamheden (object A);
- Grondwerkzaamheden (object B);
- Nieuwe verhardingen (object C);
- Overgangsvoorzieningen verhardingen (object D);
- Damwandverlenging (object E);
- Dempen watergang (object F);
- Tijdelijke voorzieningen (object G).

Bovengenoemde objecten zijn in de navolgende hoofdstukken nader uitgewerkt en zijn weergegeven op tekening VO_901.

De opdrachtnemer dient alle werkzaamheden uit te voeren die nodig zijn voor de totstandkoming van het werk. Hiermee wordt onder andere bedoelt:

- Levering van alle benodigde bouwstoffen (er zijn geen directieleveringen) benodigd voor de totstandkoming van het werk inclusief alle tijdelijk toe te passen bouwstoffen;
- Afvoeren van alle vrijkomende bouwstoffen, materialen en verontreinigde materialen naar een erkende verwerkingsinrichting;
- Uitvoeren van alle grondwerkzaamheden, verwerking van materialen, uitvoering van verdichtingmetingen et cetera;
- Levering van alle voor het werk benodigde hulpstoffen, bevestigingsmiddelen, materieel et cetera;
- Alle bijkomende werkzaamheden die nodig zijn om het werk te realiseren.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

2.1.1 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot de prestatieomschrijving:

SO_101 Inmeting bestaande situatie	08-07-2013
VO-301 Opbreektekening bestaande situatie	08-07-2013
VO_601 Inrichting voorterrein nieuwe situatie	08-07-2013: revisie 2, 20-08-2013
VO_901 Overzicht objecten	08-07-2013: revisie 2, 20-08-2013

2.1.2 Peilen en hoofdafmetingen

sub 1.

De hoofdafmetingen en de hoogteligging ten opzichte van N.A.P. van de onderdelen van het werk zijn op de bestekstekening(en) aangegeven.

sub2.

Enkele hoogtemerken ten opzichte van N.A.P. dienen door de opdrachtnemer op of nabij het werk te worden aangegeven.

2.1.3 Kwaliteitsborging

sub1.

Van de opdrachtnemer wordt een integraal kwaliteitsplan verlangd. Opdrachtnemer dient te werken met integrale kwaliteitsborging.

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2010, rekening houden met de volgende stoppunten:

- ZANDBAAN VOOR AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG
(maatvoering, verdichting & geleverd product);
- FUNDERINGSLAAG VOOR AANBRENGEN VERHARDING
(maatvoering, verdichting & geleverd product);

Een en ander aan de hand van de planning van de opdrachtnemer en in overleg met de directie.

2.1.4 Bodemkwaliteit

Op basis van het milieuhygiënisch onderzoek dient de opdrachtnemer bij werkzaamheden in grond rekening te houden met het een veiligheidsregime (zie tevens bijlage 4, V&G-plan):

2.1.5 Grondmechanische gegevens

Voor de bodemopbouw wordt verwezen naar bijlage 2, 3 en 5.

2.1.6 Werkterrein, bereikbaarheid en transportroute

De locatie wordt aan de noordzijde omsloten door de Leidsche Vaart en aan oost- en zuidzijde door respectievelijk de N207 en de Woudsedijk-Zuid. Het terrein is te bereiken via de Woudsedijk-Zuid.

De uitvoerende partij dient zich op de hoogte te stellen van de beginsituatie.

De opdrachtnemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, de los- en laadmogelijkheden, de bereikbaarheid, de bestaande situatie en alle andere gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

2.1.7 Kabels en leidingen

Opdrachtnemer dient rekening te houden met de eisen en richtlijnenconform publicatie 250 "graafschade voorkomen aan kabels en leidingen - richtlijn zorgvuldig graafproces. Voordat met de werkzaamheden zoals genoemd in dit bestek zal kunnen worden gestart, dient door middel van proefsleuven de ligging van bestaande kabels en leidingen te worden achterhaald.

2.1.8 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot onderhavig document:

Bijlage 1:

Technische tekeningen zoals genoemd in paragraaf 2.1.1.

Bijlage 2:

Verkenkend (water)bodemonderzoek, asfaltonderzoek en indicatief puinonderzoek Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge projectnr.120595 opgesteld door bk bodem, versie 1.0, gedateerd op 2 juli 2012.

Bijlage 3:

Nader bodemonderzoek en aanvullend indicatief onderzoek" Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge projectnr.120595NO opgesteld door bk bodem, gedateerd op 17 april 2013.

Bijlage 4:

Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan ontwerpfase), opgesteld door BK Arbo & Veiligheid, gedateerd op 2 mei 2013.

Bijlage 5:

BUS-melding immobiel, opgesteld door BK Bodem, gedateerd op 29-04-2013 inclusief goedkeuring bevoegd gezag.

Bijlage 6

Damwandadvies provinciaal opslagterrein te Rijsaterwoude, opgesteld door Fugro Ingenieursbureau, rapportnummer 4012-0829-011.R01/MJP, gedateerd op 3 mei 2013.

Bijlage 7

Geotechnisch onderzoek en bouwputadvies provinciaal opslagterrein te Rijsaterwoude, opgesteld door Fugro Ingenieursbureau, rapportnummer 4012-0829-010, gedateerd op 2 mei 2013.

Bijlage 8

Rapportage afvalwateronderzoek, opgesteld door BK Bodem, kenmerk SJ-LU/120595AFV.06/TAGE, gedateerd op 21-06-2013.

Bijlage 9

Programma van eisen archeologisch onderzoek, opgesteld door Synthegra, definitieve versie, gedateerd 15-08-2013.

2.1.9 Bereikbaarheid terrein / transportroute

Opdrachtnemer is op de hoogte van de bereikbaarheid van het bouwterrein en omgeving met betrekking tot de vrijkomende en aan te voeren (tijdelijke) materialen en materieel.

2.1.10 Vrijkomende materialen

Alle vrijkomende materialen die geen waarde hebben voor de opdrachtgever of afgevoerd dienen te worden, moeten worden afgevoerd naar een erkend bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsbedrijf. Hierin dienen alle kosten te zijn opgenomen die gepaard gaan met het opladen, transporteren, en accepteren bij een erkend bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsbedrijf.

2.1.11 Wettelijke eisen en certificeringen

De opdrachtnemer dient middels een door hem op te stellen plan van aanpak aan te tonen dat hij of in te zetten onderaannemers voldoen aan de minimale wettelijk eisen die benodigd zijn voor de uit te voeren werkzaamheden.

De uitvoering van de bodemsaneringswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een door de ministers van VROM en V&W erkende opdrachtnemer (erkenning op basis van SIKB protocol 7001).

2.1.12 Archeologisch onderzoek

Aannemer dient bij uitvoering van zijn werkzaamheden rekening te houden het in bijlage 9 opgenomen programma van eisen.

De werkzaamheden zullen archeologisch worden begeleid door derden. De aannemer dient rekening te houden dat dit gevolgen kan hebben voor de uitvoeringswijze en de effectiviteit van zijn werk. Eventuele hiermee gepaard gaande extra uitvoeringskosten dienen te zijn inbegrepen in de aanneemsom.

2.1.13 Standaard RAW Bepalingen 2010

De technische bepalingen, (verwerkings) voorschriften, eisen met betrekking tot toe te passen bouwstoffen zoals genoemd in de Standaard RAW Bepalingen 2010, uitgegeven door het CROW, zijn van toepassing op het werk.

2.1.14 Uit te voeren werkzaamheden en vergunningen/ meldingen

De opdrachtnemer dient alle werkzaamheden uit te voeren en alle bouwstoffen te leveren die leiden tot de totstandkoming van het gehele werk. Hiermee behoort ook de levering van hulpstoffen, (tijdelijke) materialen, tijdelijke voorzieningen en alle overige niet benoemde onderdelen tot de werkzaamheden van de opdrachtnemer en nodig zijn voor de totstandkoming van het werk.

Benodigde meldingen en/of vergunningen die van belang zijn voor de uitvoering van het werk dienen door opdrachtnemer verzorgd te worden. De vergunningen en/of meldingen die door opdrachtgever zijn verzorgd, zijn in bezit van opdrachtnemer. Eventuele kosten voor de aansluiting van (tijdelijke) hulpleidingen, kosten voor lozingen van grondwater (incl. belasting) en legeskosten zijn voor rekening van opdrachtnemer.

3 Opbrekwerkzaamheden (object A)

De werkzaamheden zijn beschreven op objectniveau. De locatie van de objecten zijn weergegeven op tekening VO_901.

3.1 Asfaltverharding en elementenverhardingen

Op het voorterrein dient de bestaande asfalt- en elementenverharding (deels) te worden opgebroken ten behoeve van de uitvoering van de bodemsanering, de nieuwe terreininrichting en de nieuwbouw. In de bestaande asfaltverharding dient een zaagsnede te worden gemaakt zodat een scherpe scheiding ontstaat (hier wordt later de vloeistofdichte verharding tegenaan gerealiseerd).

Onder de bestaande verhardingen zijn oude restanten aanwezig van vroegere asfalt- en elementenverhardingen. Deze kunnen zich over grote oppervlaktes uitspreiden en dienen verwijderd te worden.

Werkzaamheden:

Opbreken en afvoeren bestaande verharding met onderliggende funderingen.

De milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige verharding en onderliggende funderingen zijn genoemd in bijlage 2 en 3. Vrijkomende materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsinrichting. Indien de onderzoeken niet voorzien in een milieuhygiënische kwaliteit dan dient de opdrachtnemer uit te gaan van:

- asfaltmateriaal: teerhoudend asfalt.
- funderingsmateriaal: indicatief "niet toepasbaar"

Eveneens dient de opdrachtnemer indien noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren naar bestaande verhardingen zodoende dat het vrijkomende asfalt of funderingsmateriaal wordt geaccepteerd bij een erkende verwerkingsinrichting.

3.2 Afwateringssysteem

Op het voorterrein is een afwateringssysteem aanwezig van leidingen en kolken. De afwatering dient voor een gedeelte te worden opgebroken voor de nieuw te realiseren inrichting. Zie hiervoor bijlage 1.

Werkzaamheden:

Opbreken en afvoeren bestaande afwateringssysteem

Het op te breken afwateringssysteem bestaat uit diverse onderdelen waaronder leidingmateriaal, kolken en een lijngoot. De afmetingen van de afzonderlijke onderdelen is divers. Rioleringsbuis buiten werkgrens aansluiten op nieuw aan te leggen riool inclusief bijlevering van benodigde onderdelen.

Vrijkomend materiaal afvoeren naar een erkend verwerkingsinrichting.

Opbreken en afvoeren bestaande slibvangput en olie/benzineafscheider met monsternameput

De bestaande slibopvangput, olie/benzineafscheider met monsternameput en bijbehorend leidingmateriaal, aanvullende voorzieningen en onderliggende funderingen dienen opgebroken en afgevoerd te worden.

Rekening houden met vooraf verwijderen van aanwezige verontreinigingen.

De afmetingen en materialen van de onderdelen zijn divers. Vrijkomende materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsinrichting.

3.3 Maaiveldinrichting

De op het voterrein aanwezige maaiveldinrichting dient te worden opgebroken voor de aanleg van een nieuw te realiseren inrichting.

Werkaamheden

Opbreken en afvoeren groen

Het bestaande groen dient gerooid en afgevoerd te worden. Het groen is divers en bestaat uit bomen, plantsoen en struiken. Vrijkomend materiaal afvoeren naar een erkend verwerkingsinrichting.

Opbreken en afvoeren bestaand meubilair

Het op te breken meubilair bestaat uit onder andere een bank en een hekwerk inclusief onderliggende fundering. Op te breken meubilair bestaat diverse materialen. Vrijkomend materiaal afvoeren naar een erkend verwerkingsinrichting.

3.4 Damwandscherm langs te dempen watergang

Het bestaande damwandscherm langs de te dempen watergang dient deels te worden verwijderd.

Werkaamheden

Ontgraven en doorbranden van het bestaande damwandscherm op een diepte van MV -1,5 meter inclusief het verwijderen van aanwezige ankerstangen en ankerschotten. Het deel van het damwandscherm dat zich onder MV -1,5 m bevindt dient gehandhaafd te blijven. Vrijkomende materialen afvoeren.

4 Grondwerkzaamheden (object B)

4.1 Bodemsanering

Globale beschrijving sanering

De PAK-verontreiniging bevindt zich in de baksteenhoudende zandlaag onder de verharding bestaande uit asfalt, puin en een tweede asfaltlaag.

De sterk verontreinigde zandlaag is op variërende diepten aangetroffen vanaf 0,5 m -mv tot 1,5 m -mv. De dikte varieert eveneens en is gemiddeld 0,6 m. De ontgravingen zijn variërend. Ter plaatse van de ondergrondse zouttank en OBAS wordt tot onder de sterk verontreinigde zandlaag gegraven. Ter plaatse van de vloestofdichte verharding en de nieuwbouw wordt de ontgraving op sommige locaties mogelijk niet dieper dan de puinlaag uitgevoerd en wordt dus geen contact met de verontreinigde grond gemaakt. Voor de aanleg van leidingen van en naar de Leidsevaart zullen sleuven dieper worden gegraven en zal plaatselijk weer wel in de verontreinigde zandlaag worden gegraven. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient door de milieukundig begeleider te worden vastgesteld wanneer in de verontreinigde (=baksteenhoudende) grond wordt gegraven. Al het opgegraven materiaal wordt afgevoerd. De in de BUS-melding genoemde hoeveelheden af en aan te voeren grond is een raming.

Omdat geen saneringsdoelstelling wordt gehanteerd en omdat de ontgravingen variërend tot in of boven de verontreinigde grond plaatsvindt, worden geen controleanalyses uitgevoerd, met uitzondering van de putbodem ter plaatse van de ondergrondse tanks en OBAS/slibvang. Op de putbodem van de gehele locatie wordt een signaleringsdoek aangebracht (mogelijk met uitzondering van de putbodem ter plaatse van de ondergrondse tanks en OBAS/slibvang), zodat er een duidelijke scheiding is tussen de oorspronkelijk bodem en het aangebrachte materiaal.

Ter plaatse van de diepe ontgraving van de ondergrondse zouttank en OBAS kan wel op voorhand worden gesteld dat tot onder de verontreinigde grond wordt ontgraven (dit moet analytisch nog wel worden vastgesteld). Deze ontgraving vindt plaats over een oppervlakte van circa 60 m² en voorafgaand daaraan wordt een damwandconstructie rondom de ontgraving aangebracht. Van de putbodem wordt een analysemonster genomen om de bodemkwaliteit ten aanzien van PAK (10 VROM) vast te stellen. Indien geen verontreiniging wordt vastgesteld, wordt op de putbodem geen signaleringsdoek aangebracht.

Op de locatie zijn in het gehele bodemtraject verhoogde chloridegehalten aangetoond in de grond (van 250 tot 7.300 mg/kg ds) en het grondwater (280 tot 2.000 µg/l). Deze verhoogde chloridegehalten zijn veroorzaakt door de opslag van strooizout op de locatie. Deze activiteit vindt sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw plaats. Omdat voor chloride geen interventiewaarden zijn opgesteld, kan niet worden bepaald of een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Ten aanzien van chloride wordt dan ook geen sanering uitgevoerd.

Uitvoering

Ten behoeve van de bodemsanering is een BUS-melding immobiel uitgevoerd. Uitgangspunt is dat functioneel wordt gesaneerd door opdrachtnemer. De maximale ontgravingsdiepte is wisselend en te bepalen door opdrachtnemer op basis van de tekeningen in bijlage 1 en de overige tekeningen behorende bij het werk en is variabel als gevolg van:

- Aan te brengen verhardingen, fundering en zandbed;
- Aan te brengen funderingsstroken en vloeren nieuwbouw;
- Aan te brengen ondergrondse tanks, OBAS/slibvang incl. funderingen.
- Aan te brengen kleikist.

Hoeveelheden genoemd in de BUS-melding zijn indicatief. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

Ter plaatse van alle aan te brengen terreinverhardingen dient op de bovenkant van de vervuilde laag een geotextiel type Geolon PP80 (leverancier Ten Cate) o.g. te worden toegepast. Dit geotextiel heeft een signalerende functie en een krachtspreidende functie.

Ter plaatse van de ondergrondse tanks en de OBAS/slibvang dient deze ook te worden aangebracht, mits uit de analyseresultaten blijkt dat een verhoogd gehalte aanwezig is. Ter plaatse van de nieuwe bebouwing dient een waterdoorlatend signaleringsdoek te worden aangebracht op bovenzijde vervuilde laag. Rekening houden met gaten in verband met aan te brengen funderingspalen.

De ondergrond die gesaneerd dient te worden varieert sterk van aard, zie bodemonderzoek. Rekening dient te worden gehouden dat de ondergrond sterk puinhoudend is en zelfs geheel uit puin kan bestaan.

De milieukundige begeleiding van het werk wordt door derden uitgevoerd. Er dient rekening mee te worden gehouden dat de analyseresultaten van putbodem maximaal na 24 uur bekend zijn.

De opdrachtnemer dient twee weken voorafgaand aan de sanering een plan van aanpak in concept voor te leggen waarin de saneringsmethodiek en een detailplanning is opgenomen.

De opdrachtnemer dient voor het uitvoeren van zijn werkzaamheden rekening te houden met de voorschriften die volgen uit het Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan), ontwerp-fase opgenomen in bijlage 4. Vanuit het V&G-plan, is op het werk van toepassing veiligheidsklasse(n) 3T en basisklasse. De veiligheidsklassen zijn berekend conform "Beleidsregel 4.2-2" en de CROW P132. De bij deze veiligheidsklasse(n) behorende maatregelen zijn omschreven in de door CROW uitgegeven branchepublicatie 132. De definitieve veiligheidsklasse dient te worden vastgesteld door de opdrachtnemer en nader aangegeven te worden in het plan van aanpak en/of V&G-plan uitvoeringsfase.

Eveneens dient de opdrachtnemer rekening te houden met verbruik van veiligheidsmiddelen, instructie personeel, luchtmetingen en veiligheidskundige begeleiding door bevoegd deskundige (vaste kosten en variabele kosten).

Vrijkomende (verontreinigde en niet-verontreinigde) materialen dienen te worden afgevoerd.

Benodigde bouwstoffen

- Geotextiel: Geolon PP80 (Ten Cate) o.g.
- Signaleringsdoek.

4.2 Grondwerkzaamheden

De opdrachtnemer dient rekening te houden dat alle voor het werk benodigde grondwerkzaamheden worden uitgevoerd inclusief afvoer van overtollige vrijgekomen grond en puinhoudende grond.

Werkzaamheden

Algemene aanvullingen

Indien aanvullingen plaats dienen te vinden dienen deze met 'zand voor zandbed' te worden uitgevoerd en in lagen te worden aangebracht (zover niet anders aangegeven) en verdicht.

Eventuele groenvakken dienen te worden geëgaliseerd inclusief bijlevering van teelaarde.

Kleikist

Door hoogheemraadschap van Rijnland is een kleikist vereist. Deze kleikist heeft een breedte van 1 m en dient tot tot MV -3 m te worden aangebracht. De kleikist dient te worden gerealiseerd met klei erosieklasse 2 (volgens RAW Standaard RAW bepalingen 2010). De kleikist is aangeven op tekening.

Talud langs N207

Ter plaatse van het talud langs de N207 dienen mogelijk grondwerkzaamheden te worden verricht aan het talud voor de realisatie van de nieuwbouw (in verband met beschikbare ruimte). De werkzaamheden dienen zodanig te worden uitgevoerd dat geen gevaar ontstaat voor instabiliteit en uitspoeling van de bestaande situatie.

Na uitvoering van de werkzaamheden dient het talud te worden hersteld (egaliseren, afwerken et cetera) voor zover noodzakelijk, geschikt gemaakt te worden voor het inzaaien en ingezaaid te worden met een geschikt grasmengsel.

Benodigde bouwstoffen

- Zand voor zandbed
- Klei, erosieklasse 2
- Grasmengsel
- Bijbehorende bemesting
- Teelaarde indien nodig.

5 Nieuwe verhardingen (object C)

Opdrachtnemer dient op basis van het aanlegniveau van de nieuwbouw en de bestaande hoogtes van het te handhaven terrein rekening te houden met afschot/afwatering van hemelwater en (werk) water richting de lijnafwatering. Uitgangspunt is afschot bij asfaltverhardingen van minimaal 1:50 en bij elementen verhardingen 1:40. Uitgangspunt hierin is dat het maaiveld niet structureel mag worden verhoogd in verband met optredende zettingen. De aansluiting op het te handhaven terrein aan de westzijde dient vlak en goed overrijdbaar te zijn.

5.1 Vloeistofdichte asfaltverharding

Vloeistofdichte verharding

Voor de nieuwe inrichting dient een vloeistofdichte asfaltverharding te worden aangebracht op het voorterrein. Na aanleg dient door opdrachtnemer een 'Verklaring Vloeistofdichte Voorziening' te worden afgegeven op basis van de geldende CROW richtlijnen en normen.

De vloer wordt intensief gebruikt door langzaam rijdend zwaar (wringend) verkeer. Daarnaast dient de vloer bestand te zijn tegen zout (chloride).

Werkzaamheden

Leveren en aanbrengen vloeistofdichte verharding met onderliggende fundering

De vloeistofdichte vloer dient te bestaan uit een asfaltverharding en fundering met de volgende opbouw:

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| • Combinatie-deklaag | dikte 0,05 m |
| • Tussenlaag TLZ-IB | dikte 0,06 m |
| • Onderlaag OL-IB | dikte 0,06 m |
| • Hydraulisch menggranulaat 0/45 | dikte 0,3 m |
| • Zand voor zandbed | dikte 0,4 m |

Rekening dient te worden gehouden met kleeftlagen.

De fundering en het zandbed dient mechanisch verdicht te worden volgens de eisen genoemd de Standaard RAW bepalingen 2010. Verdichtingsrapportages dienen binnen 2 dagen na uitvoering van de verdichting aan opdrachtgever te worden verstrekt.

Leveren en aanbrengen afwateringssysteem

De afwatering van de vloeistofdichte vloer dient te bestaan uit een goot van betonelementen (en stalen rooster) en met een vloeistofdicht kitsysteem aangebracht conform de voorschriften van de leverancier. De goot dient te worden aangebracht op een fundering van schraal beton met daaronder granulaat met een onderliggend zandbed. Het stalen gootrooster dient thermisch verzinkt te zijn en geschikt te zijn voor zwaar wringend verkeer met een aslast van 10 ton. De capaciteit van de goot dient te zijn afgestemd op de afvoer van het verhardingsoppervak.

De nieuw aan te leggen riolering wordt elders in de technische installaties omschreven en dient te worden aangebracht inclusief benodigd grondwerk en overige werkzaamheden.

Aansluitingen

Rekening dient te worden gehouden dat de vloeistofdichte asfaltverharding ter plaatse van de aansluitingen met overige objecten, goot, gebouwen en verhardingen door middel van een vloeistofdicht kitsysteem wordt aangesloten inclusief bijbehorende materialen en hulpmiddelen.

Benodigde bouwstoffen

- Asphalt, types zoals genoemd
- Hydraulisch menggranulaat zoals genoemd
- Gootsysteem met bijbehorende materialen, stellen op rug van betonspecie.
- Zand voor zandbed
- Vloeistofdicht kitsysteem

Indien opdrachtnemer het nodig acht aanvullende voorzieningen op te nemen om een certificaat van vloeistofdichtheid te verkrijgen dienen deze werkzaamheden en bouwstoffen opgenomen te zijn in de aanbieding.

5.2 Elementenverharding en sparingen bestaande damwand**Elementenverharding aanbrengen**

Ter hoogte van de oever en de nieuw bouw dient elementenverharding te worden aangebracht. De te handhaven bestaande verharding aan de voorzijde van het kantoor en aan de achterzijde tegen de damwand dient herstraat te worden.

WerkzaamhedenLeveren en aanbrengen elementenverharding met opsluiting en onderliggende fundering

De elementenverharding bestaande uit beton klinker keien (BKK) dient aan de zijde van het voorterrein te worden voorzien van RWS band. Aan de achterzijde van de BKK verharding dient een opsluitband aangebracht te worden. De BKK verharding dient in keperverband aangebracht te worden met daaronder een laag straatzand met daaronder een fundering van granulaat met onderliggend zandbed.

Elementenverharding bestaande uit beton tegels dienen omsloten te worden door middel van opsluitbanden.

De tegels aanbrengen op een laag straatzand met daaronder een fundering van zand.

Fundering en zandbed verdichten door middel van trillen.

Bestaande te handhaven elementenverharding tegen kantoor en aan achterzijde nabij damwand opbreken, de ondergrond op hoogte stellen en elementenverharding opnieuw aanbrengen.

Benodigde bouwstoffen**Beton klinker kei**

- Kleur: grijs
- Afm. 0,10 m * 0,20m.
- Dikte: 0,10m.

Betonnen RWS band

- Kleur: grijs
- Afm. 0,11/ 0,22 m * 0,25 m.
- Dikte: 0,10m.
- Stellen op rug van betonspecie.

Betontegel

- Kleur: grijs
- Afm. 0,30 m. * 0,30 m.
- Dikte: 0,06 m.

Betonnen opsluitband

- Kleur: grijs
- Afm. 0,10 m * 0,20m.

Straatzand elementenverharding BKK

- Materiaal: Straatzand
- Dikte 0,05 m.

Fundering elementenverharding BKK

- Materiaal: Hydraulisch menggranulaat
- Sortering 0/45
- Dikte: 0,30 m.

Fundering elementenverharding BKK

- Materiaal: zand voor zandbed
- Dikte: 0,40 m.

In de bestaande damwand (langs de Leidse Vaart) dienen sparingen dienen te worden opgenomen. Positie, zie overige bestekken.

- 125mm tbv HWA bestaand kantoor/werkplaats
- 400mm tbv duiker pompput onderwater hydrofoor

Ter voorkoming van uitspoeling dient ter plaatse van de overgang een grond dicht, water-doorlatend geotextiel te worden toegepast. Hiervoor dient tevens het benodigde grondwerk te worden verricht.

6 Overgangsvoorziening verharding (object D)

6.1 Aanrijplaten

Aanbrengen aanrijplaten

Ter plaatse van de overgangen van de verharding over de ondergrondse tanks en de overgang richting de nieuwbouw dient een overgangsconstructie te worden aangebracht. Hiermee worden eventuele (verschil) zettingen tot een minimum beperkt.

Werkzaamheden

Leveren en aanbrengen aanrijplaten ten behoeve van ondergrondse tanks en nieuwe bebouwing. De aanrijplaten (overgangslengte) dienen 2 meter lang te zijn en te bestaan uit betonnen geprefabriceerde betonplaten. De plaat dient aan een zijde te worden opgelegd op een betonnen nok en te verlopen onder een hoek van circa 10%. Onder de plaat dient een fundering van granulaat met onderliggend zandbed te worden aangebracht.

Benodigde bouwstoffen

Geprefabriceerde betonplaat

- type Stelcon Milieuplaat of gelijkwaardig
- leverancier: de Meteor B.V.
- Materiaal: beton
- Betonsterkteklasse van C50/60
- Kruisnet wapening FeB500HKN
- Milieuklasse; XC4, XD3, XS1, XF4 en XA2
- Gladde oppervlakstructuur
- Voorzien van toeslagmateriaal bestaande uit veredeld kwarts
- Randafwerking middels een vellingkant
- Verkeersbelastingsklasse (BRL 1104-08):600
- Plaatdikte 0,20 m
- Plaatlengte 2,0 m
- Vloerplaten leveren onder KOMO- attest met productcertificaat
- Tekening houden met benodigde zaagwerk en/of op maat gemaakte platen

Fundering betonplaat

- Materiaal: Hydraulisch menggranulaat
- Sortering 0/45
- Dikte: 0,30 m.

Fundering betonplaat

- Materiaal: zand voor zandbed
- Dikte: 0,40 m.

7 Damwand verlenging (object E)

7.1 Damwand

Aanbrengen damwand

Om de nieuwe bebouwing op de gewenste locatie te realiseren dient de bestaande oostelijke aangrenzende watergang worden gedempt. In navolging daarvan zal de bestaande grondkerende constructie worden doorgetrokken door middel van een verankerde stalen damwand. Ten behoeve hiervan is een damwandadvies gegeven en opgenomen in bijlage 6. Rekening dient te worden gehouden met de hierin genoemde adviezen.

Aangezien te weinig tijd beschikbaar is om een half jaar te wachten in verband met aanwezige wateroverspanningen in de ondergrond dient de damwand verankerd te zijn.

Werkaamheden

Leveren en aanbrengen damwand, profiel L601 (staalkwaliteit S240), lengte 12 meter. De bovenzijde van de damwand dient gelijk te zijn als met de bestaande damwand (NAP -0,15 m). De damwand dient tot 1,5 m voorbij de gedempte watergang te worden aangebracht. Op de damwand dient een nieuw aan te brengen stalen afdekking te worden aangebracht, gelijkwaardig met de bestaande constructie. De damwand dient met een hoogfrequent variabel instelbaar trilblok te worden aangebracht.

De damwand dient tegen de bestaande constructie te worden aangebracht, echter de constructie dient constructief losgekoppeld te zijn. Ter voorkoming van uitspoeling dient ter plaatse van de overgang een grond dicht, waterdoorlatend geotextiel te worden toegepast.

De damwand dient voorzien te worden van een verankering, volgens uitgangspunten zoals genoemd in het geotechnische rapport. Opdrachtnemer dient een detailberekening en tekening op te stellen van de verankering van de damwand. De verankering dient afgestemd te zijn op de geotechnische bodemgesteldheid en (on) mogelijkheden op de locatie. Verankering aan bebouwing is niet mogelijk en niet toegestaan. Zie hiervoor ook object F.

Benodigde bouwstoffen

- Damwanden L601, staalkwaliteit S240
- Verankeringsconstructie
- Stalen afdekking
- Geotextiel t.b.v. een gronddichte aansluiting.

8 Demp en (o b j e c t F)

8.1 Demp en watergang

Om de nieuwe bebouwing op de gewenste locatie te realiseren, dient de bestaande oostelijk aangrenzende watergang worden gedempt. Deze demping dient volgens het damwandadvies opgenomen in bijlage 6 te worden uitgevoerd. Binnen de contouren van object F dient verticale drainage te worden toegepast.

Werkzaamheden

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de aanwezige baggerspecie te worden verwijderd en afgevoerd. De demping dient te worden uitgevoerd met 'zand voor zandbed' en dient sproeiend te worden aangebracht en verdicht. Tevens dienen binnen de contouren van object F verticale kunststof stripdrains te worden aangebracht met een hart-op-hart-afstand van 1,0 m in driehoekstramien. De verticale drainage dient tot 1 m boven het pleistocene zand te worden aangebracht (aanbrengen tot NAP -10 m).

De demping dient in zijn geheel te uitgevoerd alvorens de damwand wordt aangebracht. Nadat de damwand is geplaatst dient de (geringe) opvulling tussen de damwand en de gedempte watergang te worden aangebracht.

Alvorens met de werkzaamheden te starten dient een controle te worden uitgevoerd van het verloop van de waterbodem ter plaatse van de kopse kant van de demping tegen het kanaal. Op deze locatie dienen 4 raaien te worden gemeten met een hart-op-hart-afstand van 5 meter waarbij de waterstand en het bodemdiepte wordt gemeten (afstand tussen de meetpunten 0,5 m) in NAP. Deze informatie dient twee weken voor aanvang van de demping aan opdrachtgever te worden verstrekt. De locatie van de raaien is op tekening aangegeven,.

Benodigde bouwstoffen

- Zand voor zandbed
- Verticale kunststof drains

9 Tijdelijke voorzieningen (object G)

Ten behoeve van het aanbrengen van de OBAS en de ondergrondse tanks dienen tijdelijke voorzieningen te worden gerealiseerd. Opdrachtnemer dient deze voorzieningen op te nemen in de aanbieding en uit te gaan van de gegevens en adviezen zoals opgenomen in het bestek en rapportage van Fugro Ingenieursbureau, rapport 4012-0829-010 getiteld "Geotechnisch onderzoek en bouwputadvies".

Werkzaamheden

Leveren en hoogfrequent aanbrengen van stalen damwanden AZ12-770 tot NAP -10,0 m. Rekening dient te worden gehouden met het voorgraven of voorboren van de (top) zandlaag om de afgifte van trillingen door de toplaag als gevolg van het aanbrengen van de damwand zoveel mogelijk tegen te gaan.

De damwand ten behoeve van de tijdelijke voorzieningen doorsnijdt de verankering van de bestaande damwand. Aannemer dient de bestaande damwand te stabiliseren zodat de stabiliteit van de bestaande damwand gehandhaafd blijft. Tevens dient na verwijdering van de tijdelijke voorzieningen en na plaatsing van de definitieve ondergrondse voorzieningen de stabiliteit van de damwand te worden gegarandeerd. Aannemer dient de wijze waarop hij deze werkzaamheden uitvoert te beschrijven in een kort plan van aanpak. Alle kosten voor deze voorzieningen te zijn opgenomen in de aanneemsom.

Tevens dient een stempelraam geleverd en aangebracht te worden. Ten behoeve van het stempelraam dient door opdrachtnemer een stempelplan en berekeningen te worden uitgevoerd en 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden te worden voorgelegd aan opdrachtgever rekening houdende met de aan te brengen ondergrondse constructies. Ontgraving van de bouwput volgens adviezen van Fugro en volgens onderhavig document. Overtollige schone en verontreinigde grond/puin afvoeren.

Om de bouwput droog te houden dient een bemaling te worden toegepast. Een conceptueel bemalingsplan is opgenomen in het rapport van Fugro Ingenieursbureau. Indien aannemer besluit om naar eigen inzicht en ervaring een andere bemalingsinstallatie te hanteren dient zijn uitgewerkte plan 2 weken voorafgaand aan de start van het werk aan opdrachtgever te worden verstrekt. Een andere installatie leidt niet tot verrekening van kosten en tijd. De bemaling is niet vergunningsplichtig, echter dient door opdrachtnemer 6 weken voor aanvang van het werk te worden gemeld bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. Ten behoeve van de kwaliteit van het grondwater zijn analyses bijgevoegd. Deze zijn opgenomen in bijlage 8.

Benodigde bouwstoffen

- Damwand AZ12-770, staalkwaliteit S240
- Diverse bouwstoffen stabiliserende voorzieningen
- Materialen stempelraam
- Bemalingsinstallatie inclusief materialen

Bijla g e

1 Te k e n i n g e n

Bijlage

2 Verkennd bodemonderzoek

Bijlage

3 Nader bodemonderzoek

Bijlage

4 V&G-plan ontwerpfase

Bijla g e**5 BUS-me ld ing**

Bijlage

**6 Damwandadvies provinciaal opslag-
terre in te Rijnsaterwoude**

Bijlage

- 7 Geotechnisch onderzoek en bouwput-
advies provinciaal opslag terrein te
Rijnsaterwoude**

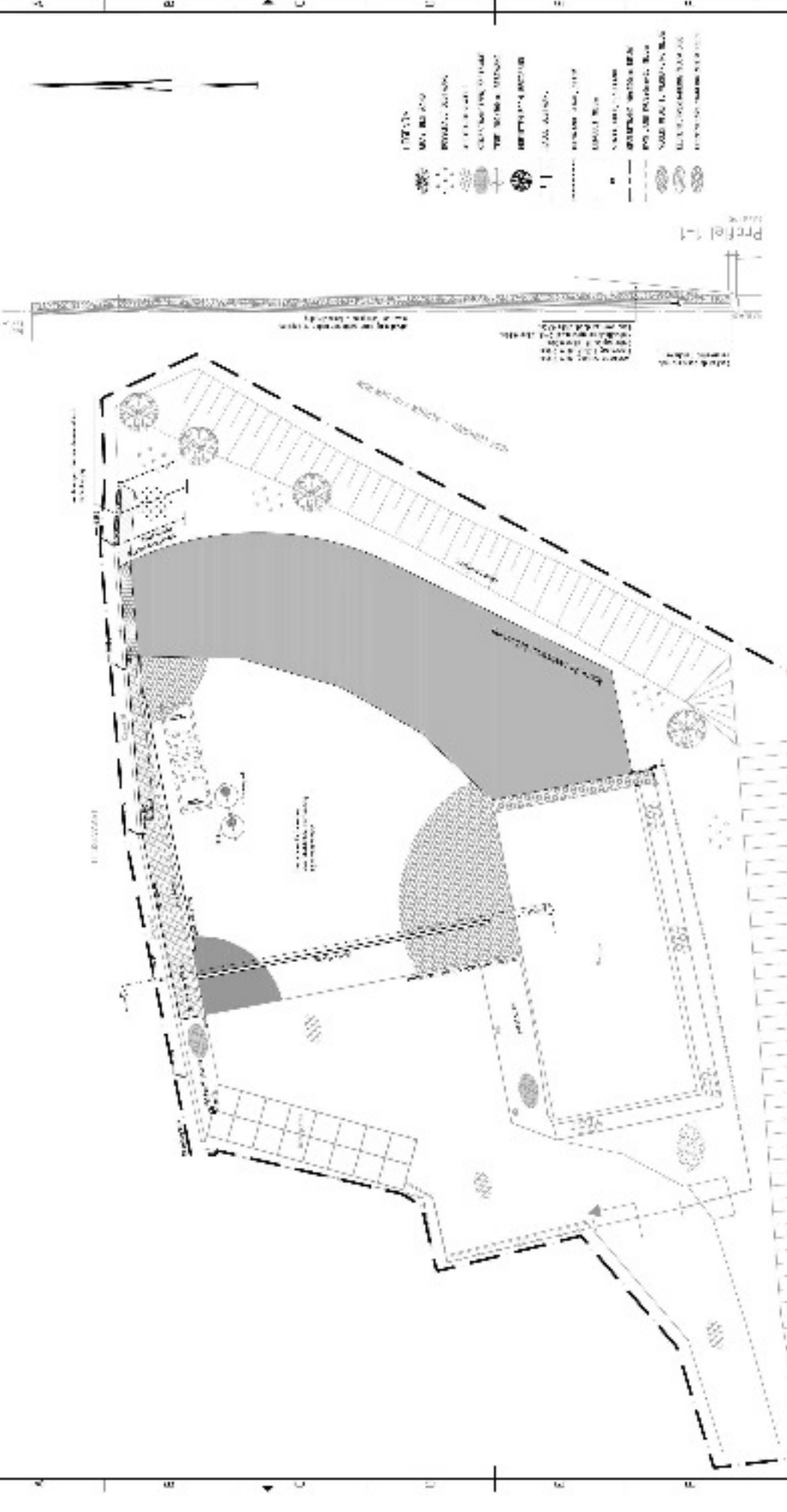
Bijlage

8 Rapportage afvalwateronderzoek

Bijlage

9 Archeologisch programma van eisen

1. PROJECT NAME: **STATION 100**
 2. PROJECT NUMBER: **100-000000**
 3. PROJECT LOCATION: **STATION 100**
 4. PROJECT DATE: **10/10/2010**
 5. PROJECT STATUS: **100%**
 6. PROJECT DESCRIPTION: **STATION 100**
 7. PROJECT OWNER: **STATION 100**
 8. PROJECT CONTACT: **STATION 100**
 9. PROJECT ADDRESS: **STATION 100**
 10. PROJECT CITY: **STATION 100**
 11. PROJECT STATE: **STATION 100**
 12. PROJECT ZIP: **STATION 100**
 13. PROJECT PHONE: **STATION 100**
 14. PROJECT FAX: **STATION 100**
 15. PROJECT EMAIL: **STATION 100**
 16. PROJECT WEBSITE: **STATION 100**
 17. PROJECT LOGO: **STATION 100**
 18. PROJECT SIGNATURE: **STATION 100**
 19. PROJECT SEAL: **STATION 100**
 20. PROJECT STAMP: **STATION 100**



bk

groep
ruimte&milieu
asbest
grondlogistiek
infra&leisure
opleidingen
arbo&veiligheid
handhaving
bodem
professionals
geluid&trillingen
caribbean
projecten
oortijn vastgoed-
beheer
project-
management

Verkennd (water)bodemonderzoek, asfalt- onderzoek en indicatief puinonderzoek

Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge

projectnummer 120595



Bron: schifffoto (2011); Cyclomeca/Globeexplorer

Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland
[redacted]
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

Versionummer: 1.0

Plaats, datum: Zoetermeer, 2 juli 2012

Auteur: [redacted]

Controle:

Paroof: [redacted]

Paroof: [redacted]



Verkeers- en Waterbouw

b2 bodem
Korndijk 131
2716 GR Zoetermeer
T 079 350 17 00
F 079 350 17 02

info@bodem.nl
www.bodem.nl
B2 Bodem
Korndijk 131
2716 GR Zoetermeer
KvK nr. 34247733

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	3
1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek.....	3
1.2 Indeling van de rapportage.....	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie	5
2.2 Voorgaand bodemonderzoek op de onderzoekslocatie	6
2.3 Historische en actuele gegevens aangrenzende percelen	6
2.4 Achtergrondgehalten.....	7
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie.....	7
2.6 Onderzoekshypothese en -strategie	8
3 Uitgevoerd bodemonderzoek	10
3.1 Onderzoeksmethode	10
3.2 Uitgevoerd onderzoeksprogramma	10
4 Resultaten.....	14
4.1 Ondiepe bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.....	14
4.2 Bodemnormering.....	15
4.3 Samenvatting toetsingsresultaten	16
4.4 Interpretatie van de analyseresultaten.....	19
5 Conclusies en aanbevelingen	21

Bijlagen

1	Tekeningen
1.1	Topografische ligging
1.2	Overzichtstekening
1.3	Kadastrale kaart
1.4	Locatiefoto's
2	Boorprofielen
3	Analyserapporten
3.1	Analyserapporten grond
3.2	Analyserapport grondwater
3.3	Analyserapport waterbodem
3.4	Analyserapporten asfalt
3.5	Analyserapporten puin
4	Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen
4.1	Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen grond
4.2	Getoetste analyseresultaten en toetsingstabel grondwater
4.3	Getoetste analyseresultaten en toetsingstabellen waterbodem
4.4	Indicatieve toetsing analyseresultaten puin aan Besluit bodemkwaliteit
5	Bodemnormering
6	Overzicht wet- en regelgeving bodem
7	Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit

1 Inleiding

In opdracht van provincie Zuid-Holland heeft BK Bodem (BK) in de periode van mei tot en met juni 2012 een verkennend (water)bodemonderzoek, asfaltonderzoek en indicatief puinonderzoek uitgevoerd op de locatie Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge. De onderzoeken zijn uitgevoerd naar aanleiding van een voorgenomen locatieontwikkeling. Het doel van het verkennende (water)bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige (water)bodemkwaliteit op de locatie. Met de analyseresultaten dienen tevens de hergebruiksmogelijkheden te worden bepaald. Het doel van het asfaltonderzoek en het indicatief puinonderzoek is de hergebruiksmogelijkheden van de vrijkomende materialen te bepalen.

Erkenning

Conform het Besluit bodemkwaliteit (hoofdstuk 2) is erkenning verplicht voor personen of bedrijven die (kritische) werkzaamheden met verontreinigde grond en/of baggerspecie uitvoeren en begeleiden. De erkenning voor deze werkzaamheden wordt verleend aan een persoon of een instelling door het ministerie van Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

Voor het uitvoeren van bodemonderzoek beschikt BK over personeel dat erkenning op persoonsniveau bezit. Deze erkenning is gebaseerd op de certificaten verkregen van een certificerende instelling voor de BRL SIKB 2000 protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 'Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'. BK is gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000 volgens het procescertificaat VB-075 veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek.

Onafhankelijkheid

In deze context verklaart BK dat hij tot de opdrachtgever in geen andere relatie staat dan die van opdrachtnemer - opdrachtgever.

Funciescheiding

De veldwerkers van BK voeren alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever uit. Hierbij wordt gebruikgemaakt van de interne funciescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

BK Bodem:

- heeft geen financieel belang bij de uitkomst van het bodemonderzoek;
- valt onder een andere bestuurlijke verantwoordelijkheid dan degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem: Provincie Zuid-Holland;
- valt onder de directe aansturing van een andere leidinggevende dan degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem.

1.1 Uitgangspunten van het bodemonderzoek

Hieronder zijn de uitgangspunten van het verkennend (water)bodemonderzoek genoemd.

- Het vooronderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm 5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (NEN 5725 uit 2009) en de Nederlandse norm 5717 "Bodem - waterbodemonderzoek - strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" (NEN 5717 uit 2009).
- Het bodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740 uit 2009).

- Het waterbodemonderzoek moet voldoen aan de Nederlandse Norm "Waterbodemonderzoeksstrategie bij verkennend waterbodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodemonderzoek" (NEN 5720 uit 2009).
- Het asfaltonderzoek (bemonstering en analyse) moet voldoen aan het formulier 'Formulier Acceptatie Asfaltgranulaat t.a.v. Milieuhygiënische Eigenschappen' van het Nederlandse Cluster Organisatie Bouwstoffen (versie 4.2 – april 2010).
- Het puinonderzoek voldoet niet aan de eisen van NEN 5707 en Besluit bodemkwaliteit.
- Het onderzoek moet een relatie leggen tussen de oorza(a)k(en)/bron(nen) en de geconstateerde verontreiniging aan de hand van de historische en actuele gegevens.
- Het bodemonderzoek, de monsterneming en rapportage zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

1.2 Indeling van de rapportage

Het bodemonderzoek bestaat uit vijf hoofdstukken. Het vooronderzoek dat omschreven is in hoofdstuk 2 omvat historische en actuele locatiegegevens en gegevens van bodemonderzoeken op aangrenzende terreinen. Verder worden in het vooronderzoek de regionale bodemopbouw, regionale geohydrologie en de onderzoekshypothese en -strategie beschreven. Het uitgevoerde bodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het veldwerk, de chemische analyses en de toetsing aan de normering. De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 5.

2 Vooronderzoek

Het standaard vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- een inspectie van de onderzoekslocatie:
 - op 14 mei 2012 uitgevoerd door d art 5 1-2e
 - op 21 mei 2012 uitgevoerd voorafgaand aan het veldwerk door de art 5 1-2e
- www.bodemloket.nl, www.odwh.nl;
- het interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- informatie van de opdrachtgever:
 - contactpersoon de heer van F.G. Nijwenning van Valtos Architecten & Adviseurs bv ;
- informatie uit het BIP van Omgevingsdienst West-Holland:
 - contactpersoon art 5 1-2e
- informatie uit het archief van provincie Zuid-Holland:
 - contactpersoon de art 5 1-2e
- informatie van het Steunpunt Rijsaterwoude:
 - contactpersoon de art 5 1-2e (Rayonopzichter Provincie Zuid-Holland);

2.1 Historische en actuele gegevens van de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bestaat uit het perceel Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge (gemeente Kaag en Braassem). De locatie betreft een gedeelte van het perceel dat kadastraal is geregistreerd als gemeente Woubrugge, sectie C, nummer 2794 (bijlage 1.3). De onderzoekslocatie is het gedeelte van het kadastrale perceel ten westen van de provinciale weg N207 en heeft een oppervlakte van circa 2.100 m². De locatie is gelegen op een dijk ten zuiden van het kanaal Leidsevaart.

De locatie betreft het Steunpunt Rijsaterwoude van de Provincie Zuid-Holland, waarvoor het voornemen bestaat deze uit te breiden. Op de locatie wordt in het kader van gladheidbestrijding wegenzout opgeslagen en materieel en wagens geparkeerd. In strooizout werd in het verleden cyanide als anti-klontermiddel gebruikt. Op 30 oktober 1996 is door het hoogheemraadschap van Rijnland een vergunning ingevolge de wet verontreiniging oppervlaktewateren verleend. Vanaf 1997 is de locatie daadwerkelijk operationeel voor gladheidbestrijding geworden. Op 24 december 2002 is een revisievergunning verleend. Voor 1997 is de locatie gebruikt voor kantonierswerkzaamheden.

De locatie is grotendeels verhard met asfalt, stelcon en klinkers. Op de locatie staan diverse overkappingen en een zoutloods, andere loodsen, een werkplaats en een kantoor, met een totale oppervlakte van circa 625 m². Ten oosten van de zoutloods staat een bovengrondse tank waarin een zoutoplossing wordt opgeslagen. Op het noordoostelijke deel van de locatie is een zijarm van het kanaal gelegen met een lengte van circa 20 meter. Men is voornemens de overkappingen en loodsen te slopen en de verhardingen op te breken. Vervolgens wil men op de locatie ondergrondse zouttanks, een zoutloods, garageboxen voor strooiers en een zoutreiniger realiseren. Het overige terrein wordt verhard ten behoeve van een vloestofdichte vloer, parkeerplaatsen en een opstelplaats voor bovengrondse containers. De grond die vrijkomt bij het plaatsen van de ondergrondse zouttanks wil men gebruiken om de zijarm van het kanaal te dempen.

De onderzijde van de fundering van de ondergrondse zouttanks is op 3,9 m –mv gepland. De toekomstige ondergrondse zouttanks komen grotendeels op dezelfde locatie als de huidige zoutloods te liggen.

Ter plaatse van de toekomstige ondergrondse zouttanks en zoutloods dient een nulsituatie van de bodemkwaliteit te worden vastgelegd.

De topografische ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.1. Een overzichtstekening van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 1.2.

Aangezien er geen informatie bekend is over de aanwezigheid van puin in de bodem of eerdere bebouwing op de locatie, is de locatie onverdacht op de aanwezigheid van asbest.

2.2 Voorgaand bodemonderzoek op de onderzoekslocatie

In 1996 is op de locatie een verkennend bodemonderzoek (1) uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van een werkplaats, materieelopslag en een wagenstalling en had tot doel vast te stellen of het terrein in milieuhygiënisch opzicht geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat in de puin- en slakkenhoudende bovengrond (0,0 – 0,6 m –mv) lichte verontreinigingen met koper, lood en PAK aanwezig zijn. In de visueel onverdachte ondergrond (0,0 – 1,0 m –mv) zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met chroom aangetoond. Er was geen onderzoek naar de parameters chloride en cyanide gedaan. Op basis van de onderzoeksresultaten was geen nader bodemonderzoek noodzakelijk en waren er geen belemmeringen voor het beoogde gebruik.

2.3 Historische en actuele gegevens aangrenzende percelen

Ten zuiden van de onderzoekslocatie van voorliggende rapportage is in 2000 een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Hierin zijn verontreinigingen van onbekende aard aangetoond in de bodem. Navraag bij provincie Zuid-Holland (contactpersoon de heer M.F. Rahamat) heeft hier geen duidelijkheid in gegeven. In 2000 is een saneringsplan geschreven. De sanering is gestart in 2000. Vervolgens is in 2004 een monitoringsonderzoek uitgevoerd. In 2006 is een saneringsevaluatierapport (2) opgesteld. De rapportages van de bodemonderzoeken en saneringen zijn allen opgesteld door Almad Eco b.v. Op 4 oktober 2007 is door provincie Zuid-Holland de locatie als voldoende gesaneerd bestempeld (beschikking met kenmerk PZH-2007-407109). De heer Rahamat heeft aangegeven dat er geen gehalten van minerale olie in de bodem zijn gemeten, dat de volledige verontreiniging was verwijderd middels ontgraving en dat schoon zand was aangebracht. De locatie is onderaan de dijk gelegen waarop de onderzoekslocatie van voorliggende rapportage is gelegen. Daarom verwachten wij geen invloed van de verontreinigingen op de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie van voorliggende rapportage.

(1) Verkennend milieukundig bodemonderzoek Rayonverblijf steunpunt Woudsedijk te Rijnsaterwoude, uitgevoerd door Lexmond Milieu-adviezen B.V., in opdracht van provincie Zuid-Holland, met kenmerk 96.12348/MR, gedateerd op maart 1996.

(2) Evaluatie grond(water)sanering Provinciale weg (N207)/Woudsedijk Rijnsaterwoude (M0001059), opgesteld door Almad Eco B.V., gedateerd op 18 december 2006.

2.4 Achtergrondgehalten

Gemeente Kaag en Braassem beschikt over een Bodemkwaliteitskaart uit 2005 (opgesteld door Syncera in opdracht van Gemeente Jacobswoude). De locatie is ingedeeld in zone 14 (oostelijke oude zeekleipolders). Op basis van de Bkk worden geen bodemverontreinigingen verwacht. Op 18 november 2011 is een bodemfunctieklassenkaart opgesteld voor een nog op te stellen Bodembeheernota. De locatie is ingedeeld in bodemfunctieklassie "Wonen".

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemgegevens en de geohydrologische informatie is gebruikgemaakt van de grondwaterkaart van Nederland (31 west opgesteld door de Dienst Grondwaterverkenning TNO) en van "Het Digitaal Geologisch Model DMG v 1.3 (2009) en het Hydrogeologisch Model REGIS II (2008)" van TNO-NITG. In tabel 1 zijn de regionale gegevens samengevat.

tabel 1: regionale bodemopbouw

Diepte	Geohydrologische eenheid	Lithologie	Stratigrafische eenheid
4,4 m -NAP t/m 11 m -NAP	Deklaag	holocene complex	Holocene afzettingen
11 m -NAP t/m 15 m - NAP	Eerste Watervoerend Pakket (1A)	matig fijne zanden	Formatie van Boxtel
15 m -NAP t/m 32 m - NAP		zeer fijne tot uiterst grove zanden	Formatie van Kreftenheye
32 m -NAP t/m 37 m - NAP	Eerste Watervoerend Pakket (1B)	zeer fijne tot matig grove zanden	Formatie van Urk
37 m -NAP t/m 50 m - NAP	Eerste Watervoerend Pakket (1C)	uiterst fijne tot zeer fijne zanden	Formatie van Sterksel
50 m -NAP t/m 53 m - NAP	Slecht Doorlatende Laag	klei	Formatie van Stramproy
53 m -NAP t/m 100 m - NAP	Slecht Doorlatende Laag (tot 60 m -NAP) Tweede Watervoerend Pakket	Klei en matig fijne tot matig grove zanden	Formatie van Peize-Waalre

In tabel 1 staat de regionale bodemopbouw schematisch weergegeven. De lokale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie kan hiervan afwijken. Vooral de lokale opbouw van de Slecht Doorlatende Laag is van invloed op het verspreidingsrisico van mobiele verontreinigingen.

Met behulp van de TNO-kaarten zijn de stromingsrichting en de stijghoogte van het grondwater in de Slecht Doorlatende Laag niet vast te stellen. Er is vanuit gegaan dat het grondwater op de onderzoekslocatie in de richting van het aangrenzende kanaal stroomt (noordelijk). Door een lokale afwijking van de bodemopbouw en de aanwezigheid van grondwateronttrekkingen kan de plaatselijke stromingsrichting van het grondwater hiervan afwijken.

De stroming van het grondwater in het Eerste en Tweede Watervoerend Pakket is noordoostelijk gericht. De stijghoogte van het grondwater in het Eerste Watervoerend Pakket bedraagt circa 4,5 m -NAP.

De grondwaterstand in de Deklaag ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op circa 0,8 m -mv. Dit is bepaald aan de hand van de veldwaarnemingen. Aangezien de maaiveldhoogte circa 4 m -NAP bedraagt (www.ahn.nl en www.kaart.edugis.nl), is de grondwaterstand circa 4,8 m -NAP.

Omdat er vrijwel geen verschil is tussen de grondwaterstand van de Deklaag en de stijghoogte van het Eerste Watervoerend Pakket is vrijwel geen sprake van verticale grondwaterstroming.

2.6 Onderzoekshypothese en -strategie

Landbodem

Tijdens het vooronderzoek is informatie naar voren gekomen waardoor ter plaatse van en nabij de huidige zoutloods de aanwezigheid van verhoogde gehalten chloride en cyanide kunnen worden verwacht. Ter plaatse van en nabij de huidige zoutloods bestaat het voornemen ondergrondse zouttanks te plaatsen met een maximale diepte van 3,9 m –mv. Hiervoor dient een nulsituatie en eindsituatie van de bodemkwaliteit te worden vastgelegd. De hypothese voor deellocatie "huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks" (260 m²) is 'bodem verdacht op aanwezigheid van verhoogde gehalten chloride en cyanide'.

Het resterend deel van de locatie is niet verdacht op aanwezigheid van bodemverontreinigingen. De hypothese voor het resterend deel van de locatie is 'bodem onverdacht op aanwezigheid van verontreinigingen'. Ter plaatse van de locatie van deellocatie "toekomstige zoutloods" is de nulsituatie van de bodemkwaliteit vastgelegd.

Ter plaatse van deellocatie "huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks" zijn conform de Nederlandse Norm 5740, strategie 'verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigingen op schaal van monsterneming' vijf boringen en één boring afgewerkt met een peilbuis geplaatst. Drie boringen zijn tot 0,5 m (4,5 m –mv) onder de maximale diepte van de toekomstige ondergrondse zouttanks geplaatst. Hierbij zijn de parameters cyanide en chloride aanvullend op het NEN 5740 standaardpakket grond onderzocht.

Voor het nulsituatie-onderzoek ter plaatse van deellocatie "toekomstige zoutloods" zijn twee boringen en een boring afgewerkt met een peilbuis geplaatst. De parameters cyanide en chloride zijn aanvullend op het NEN 5740 standaardpakket grond onderzocht.

De onderzoeksstrategie voor het resterend deel van de locatie voldoet aan de Nederlandse Norm 5740, strategie 'onverdachte locatie'.

Waterbodem

Tijdens het vooronderzoek is informatie naar voren gekomen waardoor de aanwezigheid van verhoogde gehalten chloride en cyanide ter plaatse van de deellocatie "zijarm kanaal" worden verwacht. De hypothese is daarom 'baggerspecie niet vrij toepasbaar in oppervlaktewater en niet vrij verspreidbaar over aangrenzend perceel'. De onderzoeksstrategie voor de deellocatie "zijarm kanaal" voldoet aan de Nederlandse Norm 5720, strategie 'overig water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning'. Tijdens het vooronderzoek is geen informatie naar voren gekomen waardoor de aanwezigheid van een verontreiniging in de waterbodem op de locatie wordt verwacht.

Puin

Het aangetroffen puin onder het asfalt is op indicatieve wijze onderzocht op samenstelling en uitloging en op aanwezigheid van asbest. Het asbestonderzoek voldoet vanwege de bemonsteringswijze niet aan de NEN 5897 en daarnaast op basis van de bemonsteringswijze en type analyses niet aan het Besluit Bodemkwaliteit.

Asfalt

Het asfaltonderzoek (bemonstering en analyse) is uitgevoerd conform het formulier 'Formulier Acceptatie Asfaltgranulaat t.a.v. Milieuhygiënische Eigenschappen' van het Nederlandse Cluster Organisatie Bouwstoffen (versie 4.2 – april 2010). Dit formulier is aangepast aan CROW-publicatie 210 (Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt). De dichtheid van het asfalt is gesteld op 2,0 ton/m³. Het aantal asfaltkernen is afhankelijk van de oppervlakte.

Van elke asfaltkern is de constructieopbouw bepaald en middels een PAK-markertest indicatief de teerhoudendheid bepaald. Op basis van deze resultaten is bepaald van welke asfaltkernen en/of asfaltlagen middels een GCMS-analyse het exacte gehalte PAK dient te worden vastgesteld. Het aantal GCMS-analyses is afhankelijk van de tonnage van het asfalt, het aantal vastgestelde soorten asfalt en reparatievakken.

3 Uitgevoerd bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden in week 21 van 2012 en zijn uitgevoerd door de heer B. de Mik met assistentie van de heer M. Bijma. De grondwatermonsters zijn conform de norm minimaal één week na plaatsing genomen door de heer T. Geluk met assistentie van de heer R. Engel. De werkzaamheden zijn aangenomen door vestiging Zoetermeer en uitgevoerd door erkend personeel van vestiging Velsbroek.

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 - veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grond voortdurend zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Er is onder andere gelet op indicaties voor verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Om de aanwezigheid van minerale olie en/of vluchtige aromaten te detecteren, is gebruikgemaakt van de olie-waterreactie³. Verder zijn bij de uitvoering van het veldwerk het maaiveld en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De visuele inspectie is niet conform de NEN5707 uitgevoerd en geeft alleen een indicatie van de aan- of afwezigheid van asbest op de locatie. De veldwerkers hebben met goed gevolg de cursus 'asbest herkennen' gevolgd.

Tijdens de veldwerkzaamheden is bij 7 boringen gebruikgemaakt van een beton-/asfaltboor om de stelcon- en asfaltverharding te doorboren. Daarnaast is bij 8 boringen gebruikgemaakt van een elektrische ramgutsinstallatie om de puinhoudende grond te doorboren.

3.2 Uitgevoerd onderzoeksprogramma

In tabel 2: uitgevoerd onderzoeksprogramma

Deellocatie	Aantal boringen/slibsteken	Aantal peilbuizen	Analyses grond/puin/waterbodem/asfalt	Analyses water
gehele locatie	1x tot 0,35 m -mv 1x tot 0,4 m -mv 1x tot 0,9 m -mv 2 x tot 0,5 m -mv 1x tot 1,2 m -mv 1x tot 1,5 m -mv 2x tot 2,0 m -mv	-	2 x NEN 5740 standaardpakket grond 1x indicatief puinonderzoek (samenstelling en cascadeproef) 5x constructieopbouw en PAK-marker (asfalt) 4x GCMS (asfalt)	-

3 Een olie-waterreactie kan optreden door potentieel verontreinigde grond te mengen met water. Indien minerale olie aanwezig is, vormt zich een oliefilm of drijfslaag. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat naarmate de dikte van de oliefilm of drijfslaag toeneemt, het gehalte aan minerale olie eveneens toeneemt. De dikte van de oliefilm of drijfslaag wordt in vijf gradaties weergegeven: geen, zwakke, matige, sterke en uiterste olie-waterreactie. Niet alle oliesoorten zijn echter op deze manier visueel waarneembaar. Uit ervaring is gebleken dat zwaardere oliesoorten en synthetische olie (bijvoorbeeld snijolie) visueel slecht tot niet waarneembaar zijn.

zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

tabel 2: uitgevoerd onderzoeksprogramma

Deellocatie	Aantal boringen/slibsteken	Aantal peilbuizen	Analyses grond/puin/waterbodem/asfalt	Analyses water
gehele locatie	1x tot 0,35 m -mv 1x tot 0,4 m -mv 1x tot 0,9 m -mv 2 x tot 0,5 m -mv 1x tot 1,2 m -mv 1x tot 1,5 m -mv 2x tot 2,0 m -mv	-	2 x NEN 5740 standaardpakket grond 1x indicatief puinonderzoek (samenstelling en cascadeproef) 5x constructieopbouw en PAK-marker (asfalt) 4x GCMS (asfalt)	-

vervolg tabel 2: uitgevoerd onderzoeksprogramma

Deellocatie	Aantal boringen/slibsteken	Aantal peilbuizen	Analyses grond/puin/waterbodem/asfalt	Analyses water
toekomstige zoutloods	1 x tot 0,5 m -mv 1 x tot 2,0 m -mv	1 ①	1 x NEN 5740 standaardpakket grond, chloride en cyanide	1 x NEN 5740 standaardpakket grondwater, chloride en cyanide
huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks	1x tot 0,5 m -mv 1x tot 1,5 m -mv 1x tot 3,3 m -mv 2x tot 4,5 m -mv	1 ②	2 x NEN 5740 standaardpakket grond, chloride en cyanide	1 x NEN 5740 standaardpakket grondwater, chloride en cyanide
zijarm kanaal	10 slibsteken tot 0,5 m in vaste waterbodem	-	2 x standaard waterbodempakket C2 inclusief chloride en cyanide	-

m -mv meters beneden maaiveld

① de bovenkant van het filter is circa 0,5 meter beneden de grondwaterstand geplaatst

② de bovenkant van het filter is circa 0,5 meter beneden de grondwaterstand geplaatst en de boring is doorgezet tot 4,4 m -mv

Landbodem

De mengmonsters van grond zijn samengesteld op basis van geografische verspreiding en bodemtype en zintuiglijke waarnemingen van antropogene bijmengingen.

De samenstelling van het NEN 5740 standaardpakket grond en het NEN 5740 standaardpakket grondwater is vastgelegd in de NEN 5740. Het 'NEN 5740 standaardpakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en PCB's.

Het 'NEN 5740 standaardpakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloor-koolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van de grondwatermonsters zijn ook de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) bepaald.

Ter plaatse van de deellocaties "huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks" en "toekomstige zoutloods" zijn in de grond en het grondwater aanvullend de parameters chloride en cyanide onderzocht.

Waterbodem

De waterbodem is over de gehele lengte van de watergang als één monstervak ingedeeld. Er zijn tien steken van de sliblaag en onderliggende vaste waterbodem genomen. Tien deelmonsters van het slib zijn tot één mengmonster samengesteld ter analyse op de parameters van het "standaardpakket waterbodem".

Het standaard waterbodempakket C2 (aanwezig sediment, verspreiden en toepassen van baggerspecie in zoet oppervlaktewater (Rijkswateren) betreft analyse op minerale olie (GC), PAK (VROM), metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink en arseen), PCB's (28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180), OCB's (hexachloorbenzeen, gamma-HCH, aldrin, heptachloorepoxyde, DDE-totaal, dieldrin, endrin, DDD-totaal en DDT-totaal), korrelverdeling (NEN 5753, fractie <2mm, < 63µm, < 2µm), organische stof (gloeiverliesmethode), calciumcarbonaat, lutum, droge stof. Aanvullend zijn de parameters chloride en cyanide onderzocht.

Asfalt

Het asfalt is bemonsterd middels het boren van kernen met behulp van een asfaltboor. Op de kernen is PAK-marker test en een bepaling van de constructieopbouw uitgevoerd. Op geselecteerde lagen is een GCMS-analyse uitgevoerd.

Puin

Het puin onder het asfalt is indicatief bemonsterd vanuit de boorgaten die met de asfaltboor zijn geplaatst. Voor indicatieve analyse op samenstelling en uitloging is mengmonster MMpuin samengesteld. Dit mengmonster is geanalyseerd op droogrest, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en polychloorbifenylen (PCB's som 7) en het eluaat van een indicatieve uitloging (cascadeproef) is geanalyseerd op vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, selenium, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat). Voorafgaand aan de analyse is het materiaal verkleind tot een fractie < 4mm.

Voor het indicatieve asbestonderzoek is mengmonster AM1 samengesteld ter analyse op asbest (>0,5).

Algemeen

De voorbehandeling voor de monsters van grond en grondwater en waterbodem is conform AS3000 uitgevoerd.

De analyses zijn uitgevoerd door de RvA geaccrediteerde laboratoria van ALcontrol te Rotterdam. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De locaties van de verrichte boringen en geplaatste peilbuizen zijn aangegeven op de overzichtstekening in bijlage 1.2.

4 Resultaten

4.1 Ondiepe bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 2 is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie per boring en slibsteek weergegeven. Hierin zijn ook de zintuiglijke waarnemingen vermeld.

Landbodem

Uit de boorprofielen blijkt dat de bovenlaag van de bodem tot circa 1,5 m -mv overwegend uit zand bestaat, waarin bijmengingen met grind, baksteen, beton en schelpen zijn aangetroffen. Verspreid over de locatie komen in de bovenste 2 meter lagen klei en veen van circa 0,5 meter dikte voor. Onder de zandlaag is een veenlaag aanwezig die tot minimaal 4,5 m -mv (maximale boordiepte) is aangetroffen.

Boringen 1 (op 0,4 m -mv), 3 (op 0,4 m -mv) en 9 (op 1,5 m -mv) zijn gestagneerd op een onbekende massieve laag en boring 2 op een kabelbed op 0,5 m -mv. De gestagneerde boringen zijn verplaatst. Hierbij is boring 3A gestagneerd op kabels mop 1,5 m -mv. Onder het asfalt is overwegend puin aangetroffen.

Centraal op de locatie is ter plaatse van boring 4 in het traject van 0,7 tot 1,2 m -mv een zwakke carbolineumgeur waargenomen. Dit bodemtraject bestaat uit zand met sporen baksteen, beton en grind.

Het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 9A en 12 is op respectievelijk 0,6 en 1,0 m -mv aangetroffen. Het verschil in grondwaterstanden wordt veroorzaakt door hoogteverschillen van het maaiveld.

Waterbodem

De waterbodem bevindt zich gemiddeld op circa 0,4 meter onder het waterpeil. Er is een sliblaag met een variërende dikte van 0,1 tot 0,4 meter aanwezig. In de sliblaag is een zwakke tot matige olie-waterreactie waargenomen. Tot minimaal 0,8 meter (maximale diepte slibsteken) onder de sliblaag is een veenlaag aanwezig.

Asfalt

Op de locatie is aan de westzijde een reparatievak aangetroffen. Hiervan is een asfaltkern bemonsterd, waarop een PAK-marker test en een constructieopbouwbeplanning is uitgevoerd. Het asfalt is op de gehele locatie van boven naar beneden opgebouwd uit dicht asfaltbeton (DAB) en grindasfaltbeton (GAB). Ter plaatse van boring 7 is onder deze twee lagen nog een laag DAB aanwezig. Het asfalt heeft een dikte variërend van 9,0 tot 31,1 cm en een gemiddelde dikte van 14,8 cm. Ter plaatse van boring 4 is een compacte funderingslaag aangetroffen onder het asfalt. Ter plaatse van boringen 6 en 7 is onder het asfalt nog een laag op asfalt gelijkend materiaal aangetroffen, mogelijk betreft het evenals bij boring 4 compact funderingsmateriaal. Het was niet mogelijk dit in een gehele kern op te boren en daardoor was het niet mogelijk om op het uit elkaar gevallen materiaal een constructieopbouw beplanning uit te voeren. Het materiaal is bemonsterd ter analyse op teerhoudendheid middels GCMS-analyse.

Puin

Onder de gehele asfaltlaag, met uitzondering ter plaatse van boring 7, is puin aangetroffen. Het puin heeft een variërende dikte van 0,1 tot 0,9 meter. Het puin is opgebouwd uit baksteen, grind, beton en zand. Daarnaast zijn asfaltbrokjes in het puin aangetroffen.

Asbest

Tijdens de veldwerkzaamheden is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in de opgeboorde grond, waterbodembodem en puin.

4.2 Normering

Landbodembodem

De NEN 5740 is de norm voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek. Voor de beoordeling van de bodemkwaliteit worden de resultaten van de chemische analyses van grond- en grondwatermonsters getoetst aan de bodemnormen die zijn vastgesteld in de vigerende wet- en regelgeving, inclusief richtlijnen opgesteld door het ministerie van VROM (nu: I&M). Een korte toelichting op de geldende (land)bodemnormen is opgenomen in bijlage 5. Bijlage 6 bevat een overzicht van de wet- en regelgeving voor bodem. De volledige tekst van de bodemnormering is verkrijgbaar via www.overheid.nl.

De analyseresultaten van de analysemonsters ter plaatse van de deellocatie "huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks" zijn indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit om de mogelijkheden voor hergebruik te kunnen bepalen.

Waterbodembodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de generieke normstelling van het Besluit bodemkwaliteit. De waterbodembodem is getoetst met behulp van iBever 3.7.105. De toetsingscriteria die zijn gebruikt betreffen "toepassen baggerspecie in oppervlaktewater" en "verspreiden over aangrenzend perceel". Omdat de zijarm van het kanaal, nadat het slib is uitgebaggerd, wordt gedempt en daarmee de vaste waterbodembodem zal worden omgezet in landbodembodem, worden de analyseresultaten tevens getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit.

Een korte toelichting op het toetsingskader en de verschillende toepassingsmogelijkheden is opgenomen in bijlage 7.

Asfalt

In het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en in de CROW-publicatie 210 is teenvrij asfalt gesteld op asfalt met een PAK-gehalte kleiner dan 75 mg/kg ds. Teerhoudend asfalt bevat een gehalte PAK groter dan 75 mg/kg ds.

Puin

De analyseresultaten zijn indicatief getoetst volgens de methodiek van het Besluit bodemkwaliteit met het programma Toetsing BBK Bouwstof en IBC-Bouwstof.

Voor asbest in puin is een restconcentratienorm van 100 mg/kg ds vastgesteld. Aan deze waarde is de gewogen asbestconcentratie (mg/kg ds) getoetst. Gewogen betekent het gehalte serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tienmaal het gehalte amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet). Indien de gewogen asbestconcentratie in puin boven 100 mg/kg ds is vastgesteld, is sprake van met asbest verontreinigd puin.

4.3 Samenvatting toetsingsresultaten

De getoetste analyseresultaten en de waarden waaraan getoetst is, staan weergegeven in bijlage 4. In tabel 3 en tabel 4 staan de stoffen vermeld die de toetsingswaarden voor de grond en het grondwater overschrijden. In tabel 3 is tevens het resultaat van de toetsing van de analyseresultaten van het mengmonster van de vaste waterbodem van de zijarm van het kanaal aan Wbb weergegeven. Dit omdat het mogelijk toekomstig landbodem betreft. In tabel 3 zijn de toetsingsresultaten weergegeven van het waterbodemonderzoek.

tabel 3: overschrijding van de toetsingswaarden in de grondmonsters en vaste waterbodemmonster MMVWB

Deellocatie	Mon- ster- code	Boringen	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Uitgevoerde analyse	> AW	> T	> I
resterend deel locatie	04-2	04	(0,7 - 1,2)	sporen baksteen, sporen beton, sporen grind, zwakke carbolineum geur	minerale olie, vluchtige aromaten, PAK, organische stof en lutum	Minerale olie (150)	PAK (37)	-
resterend deel locatie	MMBG2	02A, 03A, 09A	(0,0 - 0,6)	sporen baksteen, sporen schelpen	NEN 5740 Standaardpakket grond	-	-	-
toekomstige zoutloos	MMBG1	12, 13	(0,1 - 0,5)	sporen schelpen	NEN 5740 standaardpakket grond, chloride, cyanide	-	-	-
huidige zout- loos en toe- komstige on- dergrondse zouttanks	07-4	07	(0,6 - 1,0)	matig baksteen, zwak grind	NEN 5740 standaardpakket grond	Kwik Lood (0,12) (130)	-	PAK (52)
huidige zout- loos en toe- komstige on- dergrondse zouttanks	MMOG1	07, 08, 09	(1,0 - 1,6)	-	NEN 5740 standaardpakket grond, chloride, cyanide	Koper Kwik Lood Zink (75) (0,82) (180) (160)	-	-
huidige zout- loos en toe- komstige on- dergrondse zouttanks	MMOG2	06, 07, 08, 09A	(3,0 - 3,5)	-	NEN 5740 standaardpakket grond, chloride, cyanide	-	-	-
Zijarm kanaal	MMvwb	S01 t/m S10	0,5 m in vast wa- terbodem	-	standaard waterbodem- pakket C2 inclusief chloride en cyanide	-	-	-

> AW : gehalte groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
> T : gehalte groter dan de tussenwaarde ((AW + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
> I : gehalte groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- : geen gehalten boven de betreffende toetsingswaarde

tabel 4: overschrijding van de toetsingswaarden in de grondwatermonsters

Deellocatie	Monstercode	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Elektrische geleidbaarheid (µS/cm)	Zuurgraad	Uitgevoerde analyses	> S (µg/l)	> T (µg/l)	> I (µg/l)
huidige zoutloos en toekomstige ondergrondse zouttanks	009-1-1	1,2 – 2,2	0,62	1.590	6,9	NEN 5740 standaardpakket grondwater	barium (100) cyanide (18) chloride (280)	-	-
toekomstige zoutloos	012-1-1	3,5 – 4,5	1,03	6.490	5,9	NEN 5740 standaardpakket grondwater	barium (80) chloride (2.000)	-	-

> S : concentratie groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd)
> T : concentratie groter dan de tussenwaarde ((S + I) / 2) en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)
> I : concentratie groter dan de interventiewaarde (sterk verontreinigd)
- : geen concentratie boven de betreffende toetsingswaarde

tabel 5: klasse-indeling van de waterbodem per mengmonster

Monstertype	Deelmonsters	Onderzochte laag (max. dikte)	Toepassen in zoet oppervlakte water	Kritische parameters	Verspreiden over aangrenzend perceel	Kritische parameters
MMslib	S01 1/m S10	Slib (0,4 m)	Klasse B	Lood, Isodrin, telodrin	niet verspreidbaar	msPAF metalen
MMvwb	S01 1/m S10	Vaste waterbodem (0,5 m)	Vrij toepasbaar	•	verspreidbaar	-

4.4 Interpretatie van de analyseresultaten

Landbodem

Grond

Ten zuidwesten van de huidige zoutloods is een sterke verontreiniging met PAK aangetoond in de bodemlaag van 0,6 tot 1,0 m –mv ter plaatse van boring 7. In het bodemtraject van 0,4 tot 1,0 m –mv van boring 7 zijn antropogene bijmengingen met baksteen en grind aangetroffen. De onderliggende veenlaag (1,0 – 1,6 m –mv), zonder antropogene bijmengingen, is geanalyseerd in mengmonster MMKOG1 (1,0 – 1,6 m –mv). Hierin zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood en zink aangetoond. Op basis van deze resultaten kan er van worden uitgegaan dat de sterke verontreiniging met PAK gerelateerd is aan de antropogene bijmengingen. Deze bijmengingen zijn in de nabijgelegen boring 6 eveneens aangetoond. Op deze bodemlaag zijn geen analyses uitgevoerd. Om vast te stellen of de sterke verontreiniging met PAK een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft (omvang > 25 m³), dient conform de Wet Bodembescherming aanvullend onderzoek te worden gedaan.

Centraal op het geasfalteerde terrein is ter plaatse van boring 4 in de bodemlaag van 0,7 tot 1,2 m –mv, waarin een zwakke carbolineumgeur is waargenomen en sporen baksteen en beton zijn aangetroffen, een matige verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. De herkomst van de zwakke carbolineumgeur is niet bekend. De matige verontreiniging met PAK geeft aanleiding om middels aanvullend bodemonderzoek vast te stellen of sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK.

In de mengmonsters MMBG1 en MMBG1 van bovengrond (0,0 – 0,6 m –mv) van de gehele locatie zijn geen verontreinigingen met de geanalyseerde parameters aangetoond.

In het mengmonster van de ondergrond MMOG1 (1,0 -1,6 m –mv) ter plaatse van de huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks zijn, zoals hierboven al vermeld, lichte verontreinigingen met koper, kwik, lood en zink aangetoond. In de diepere ondergrond (3,0 – 3,5 m -mv) ter plaatse van de toekomstige ondergrondse zouttanks en huidige zoutloods zijn geen verontreinigingen met de geanalyseerde parameters aangetoond.

In de grond ter plaatse van de toekomstige ondergrondse zouttanks en huidige zoutloods zijn in de mengmonsters MMOG1 (1,0 – 1,6 m –mv) en MMOG2 (3,0 – 3,5 m -mv) verhoogde gehalten aan chloride van respectievelijk 5.400 en 7.300 mg/kg ds aangetoond. Voor deze parameter zijn geen achtergrondwaarde en interventiewaarde opgesteld. In het voorgaande onderzoek (1) was geen onderzoek gedaan naar de parameter chloride. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten chloride ontstaan door de opslag van strooizout. Er kan niet met volledige zekerheid worden vastgesteld of de verhoogde gehalten chloride zijn ontstaan na 1 januari 1987 en of dus sprake is van een nieuw geval van bodemverontreiniging. Het standpunt van bevoegd gezag provincie Zuid-Holland over de verhoogde gehalten chloride was ten tijde van het opstellen van voorliggende rapportage nog niet bekend.

Ter plaatse van de locatie van de toekomstige zoutloods is geen verhoogd gehalte chloride aangetoond. Op de gehele locatie is in de grond geen cyanide aangetoond.

De vaste waterbodem ter plaatse van de zijarm van het kanaal zal na demping landbodem worden.

Uit de toetsing van de analyseresultaten van het mengmonster van deze vaste waterbodem aan de Wbb is gebleken dat er geen sprake is van bodemverontreinigingen met de onderzochte parameters. Wel is sprake van een verhoogd gehalte chloride (8.500 mg/kg ds).

Op basis van de bodemkwaliteitskaart zijn de verontreinigingen op de locatie niet te verwachten.

Grondwater

In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium en chloride aangetoond. Ter plaatse van de locatie van de toekomstige ondergrondse zouttanks en de huidige zoutloods (boring 9) is een lichte verontreiniging met cyanide aangetoond. Mogelijk is dit veroorzaakt door het gebruik van cyanide als anti-klontermiddel in strooizout.

De herkomst van de lichte bariumverontreiniging is onbekend. Waarschijnlijk is de verontreiniging een verhoogde achtergrondconcentratie. De herkomst van de lichte verontreiniging met chloride betreft vermoedelijk de opslag van strooizout op de locatie. Voor chloride is geen interventiewaarde opgenomen en geldt hetzelfde als hierboven voor grond is beschreven.

Waterbodem

Het slib van de waterbodem van de zijarm van het kanaal is voor het toepassen in zoet oppervlaktewater ingedeeld in klasse B en mag niet worden verspreid over aangrenzend perceel. De onderliggende vaste waterbodem is vrij toepasbaar voor het toepassen in zoet oppervlaktewater en mag worden verspreid over aangrenzend perceel.

Asfalt

Uit de PAK-markertesten is geen enkele asfaltkern als verdacht op teerhoudendheid naar voren gekomen. Op de verschillende asfaltlagen (DAB en GAB) van de kern van boring 7 en van de kern van het reparatievak ter plaatse van boring 2 zijn GCMS-analyses uitgevoerd. De asfaltkern van boring 7 is representatief voor het asfalt op de gehele locatie. Daarnaast is op de laag van 0,29 tot 0,40 m –mv onder het asfalt ter plaatse van boring 7, waarvan niet duidelijk is of het asfalt of een compacte funderingslaag betreft, een GCMS-analyse uitgevoerd.

Uit de resultaten van de GCMS-analyses blijkt dat geen gehalten PAK boven 75 mg/kg ds in het asfalt aanwezig zijn. Hiermee is vastgesteld dat het asfalt teenvrij is.

Puin

In het indicatieve monster van puin (AM1) is geen asbest aangetoond.

De resultaten van de indicatieve analyse op samenstelling (minerale olie, PAK, PCB's) van het mengmonster MMpuin zijn getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Op basis van deze indicatieve toetsing voldoet het puin niet aan de eisen van een niet-vormgegeven bouwstof met IBC-maatregelen. Het puin is indicatief ingedeeld als niet toepasbaar. De kritische parameter betreft PAK. Waarschijnlijk is het verhoogde gehalte PAK veroorzaakt door de aanwezigheid van brokjes asfalt in het puin.

Wij wijzen u erop dat de onderzoeksinspanning niet voldoet aan de eisen van de NEN 5707 en het Besluit bodemkwaliteit en dat de resultaten indicatief van aard zijn.

5 Conclusies en aanbevelingen

Er zijn drie deellocaties voor het landbodemonderzoek en één voor het waterbodemonderzoek aangewezen. De deellocaties van het landbodemonderzoek betreffen "huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks", "toekomstige zoutloods" en "resterend deel van de locatie". De deellocatie van het waterbodemonderzoek betreft "zijarm kanaal". Zie voor de ligging van de deellocaties de tekening uit bijlage 1.2.

Landbodemonderzoek

Voor deellocatie "huidige zoutloods en toekomstige ondergrondse zouttanks" is de nulsituatie en eindsituatie van de bodemkwaliteit vastgelegd. De hypothese 'bodem verdacht op aanwezigheid van verhoogde gehalten chloride en cyanide' is juist gebleken. In de grond tot een diepte van 3,5 m -mv en het grondwater zijn verhoogde gehalten chloride aangetoond. Aan de zuidwestzijde van de huidige zoutloods is een sterke verontreiniging met PAK in de grond (0,6 – 1,0 m -mv) aangetoond. Tevens zijn in de grond tot 1,6 m -mv lichte verontreinigingen met zware metalen (koper, lood, kwik en zink) aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met cyanide en barium aangetoond. Vermoedelijk zijn de verhoogde gehalten chloride en cyanide ontstaan door de opslag van strooizout op de locatie. De herkomst van de lichte verontreiniging met barium betreft vermoedelijk een verhoogde achtergrondwaarde. De grondverontreiniging met PAK is waarschijnlijk aan antropogene bijmengingen (puin) gerelateerd.

Ter plaatse van de locatie van deellocatie "toekomstige zoutloods" is de nulsituatie van de bodemkwaliteit vastgelegd. Samen met het "resterend deel van de locatie" is de hypothese 'bodem onverdacht op aanwezigheid van verontreinigingen' niet juist gebleken. Centraal op de locatie is een matige verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met minerale olie in de grond (0,7 – 1,2 m -mv) aangetoond. In het grondwater ter plaatse van de "toekomstige zoutloods" is een lichte verontreiniging met barium en een verhoogde concentratie chloride aangetoond.

Het standpunt van bevoegd gezag, provincie Zuid-Holland, over de verhoogde gehalten chloride was ten tijde van het opstellen van voorliggende rapportage nog niet bekend. De verhoogde gehalten en concentraties chloride en cyanide in de bodem kunnen worden beschouwd als een nieuw geval van bodemverontreiniging. Wij achten het echter in het kader van het gebruik van de locatie niet zinvol om de omvang van de verhoogde gehalten/concentraties chloride in de bodem op de locatie volledig in kaart te brengen en te saneren. Wij adviseren om middels overleg met het bevoegd gezag provincie Zuid-Holland zonder aanvullend onderzoek naar chloride en cyanide de voorgenomen locatieontwikkeling uit te voeren.

Op basis van de onderzoeksresultaten concluderen wij dat sprake is van een vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK in grond. Met een nader bodemonderzoek moeten de aard, mate en omvang van de verontreiniging worden vastgesteld. Op grond van de resultaten van het nader bodemonderzoek moet worden bepaald of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en zo ja of er sprake is van onaanvaardbaar risico's voor de mens, het ecosysteem en verspreiding van verontreiniging.

Waterbodem

Het slib van de waterbodem van de zijarm van het kanaal is voor het toepassen in zoet oppervlaktewater ingedeeld in klasse B en mag niet worden verspreid over aangrenzend perceel. De onderliggende vaste waterbodem is vrij toepasbaar voor het toepassen in zoet oppervlaktewater en mag worden verspreid over aangrenzend perceel.

Asfalt

Het asfalt op de locatie is niet teerhoudend. Het asfalt kan als teervrij asfalt worden hergebruikt.

Puin

Op basis van indicatief onderzoek is vastgesteld dat het puin onder het asfalt niet asbesthoudend is. Daarnaast is het puin indicatief onderzocht op samenstelling (minerale olie, PCB's en PAK). Op basis van de analyseresultaten is het puin indicatief ingedeeld als niet toepasbaar.

Wij wijzen u erop dat de onderzoeksinspanning niet voldoet aan de eisen van de NEN 5707 en het Besluit bodemkwaliteit en dat de resultaten indicatief van aard zijn.

Algemeen

Op grond van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, waterbodem en het puin bestaan volgens ons belemmeringen voor de voorgenomen locatieontwikkeling. Deze zijn hieronder weergegeven:

- Mogelijk is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK. Om dit vast te stellen dient nader bodemonderzoek te worden uitgevoerd, waarmee extra kosten en tijd zijn gemoeid.
- Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zal deze mogelijk gesaneerd dienen te worden. Hiermee zullen extra kosten en mogelijk vertraging op de uitvoer van de werkzaamheden ontstaan.
- Indien grond van de locatie dient te worden afgevoerd, dient rekening te worden gehouden met hogere afzetkosten in verband met de verhoogde gehalten chloride.
- Bij werkzaamheden in de bodem dient rekening te worden gehouden met de veiligheidsmaatregelen conform de CROW-132 'werken met verontreinigde grond en grondwater'. De mogelijk hogere veiligheidsklassen waarmee gewerkt dient te worden, brengen hogere kosten met zich mee.
- Het is niet bekend wat het standpunt van het bevoegd gezag provincie Zuid-Holland is over de verhoogde gehalten chloride in de grond en verhoogde concentraties chloride en cyanide in het grondwater. Hiervoor zal overleg dienen plaats te vinden om tot een redelijke oplossing te komen. Hiermee zullen eveneens tijd en aanvullende kosten mee gemoeid zijn.

Het (water)bodemonderzoek is een momentopname en een indicatie van de kwaliteit van de waterbodem, grond en grondwater. Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van twee tot vijf jaar. De exacte geldigheidstermijn is afhankelijk van het bevoegd gezag dat het onderzoek beoordeelt.

Bijlage

1 Tekeningen

Bijlage**1.1 Topografische ligging**

Schaal : zie schaallat

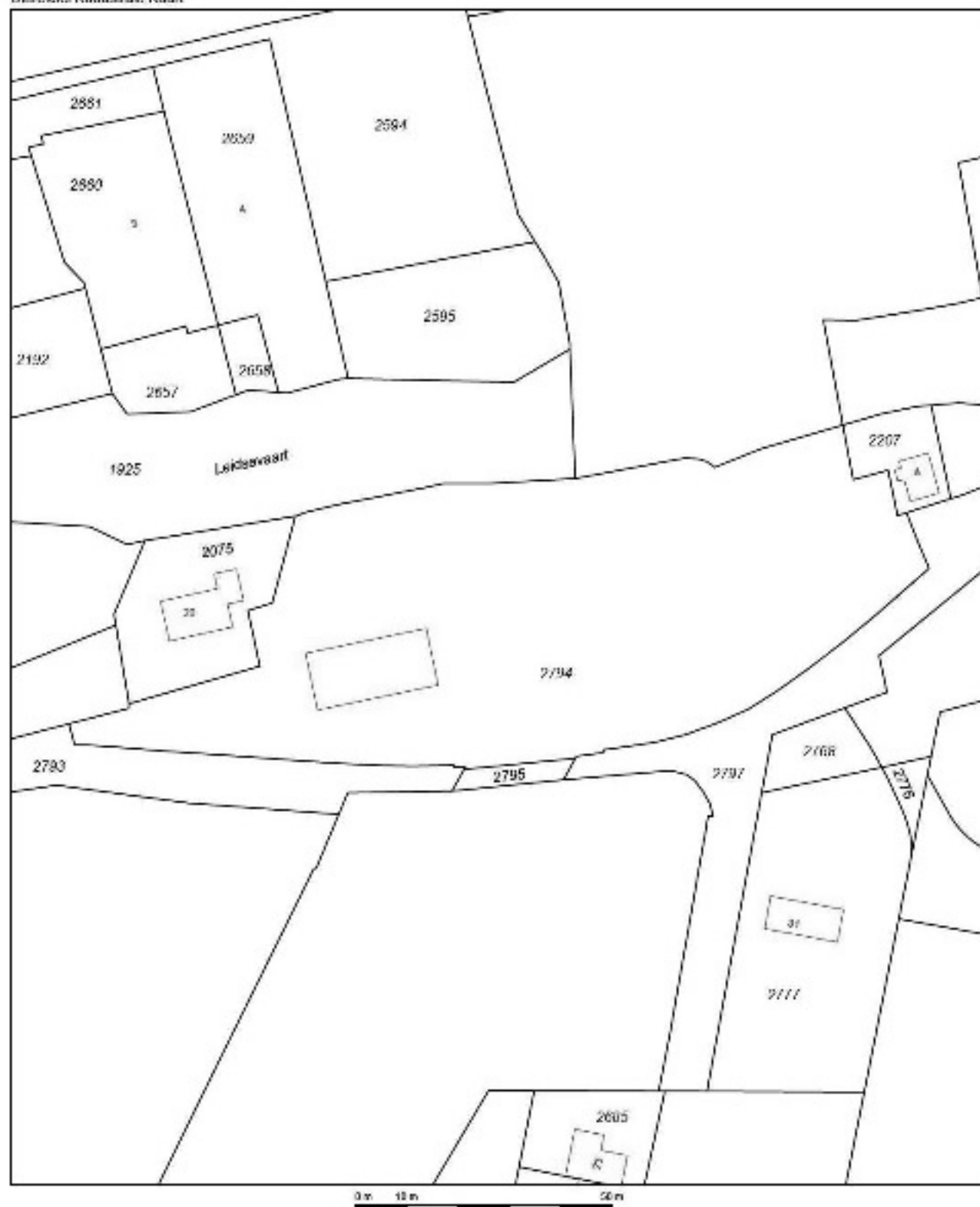
Bijlage**1.2 Overzichtstekening**

Schaal 1 : 500

Bijlage**1.3 Kadastrale kaart**

Schaal 1 : 1.000

Uitbreidel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

26 Huusnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Gebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

WOONRUICHT

C

2794



Voor een compleet uitbreidel, Apeldoorn, 23 januari 2012
De bevoegdheid van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uitbreidel kunnen geen rechten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.

Bijlage**1.4 Locatiefoto's**

Aantal pagina's: 7

Foto 1



Noordwestzijde locatie vanuit zuidelijke richting

Foto 2



Zicht op zoutloods (links) en kantoor/werkplaats (rechts)

Foto 3



Locatie gezien vanuit zuidwestelijke richting

Foto 4



Westelijk deel locatie vanuit zuidwestelijke richting

Foto 5



Zicht op zuidelijk aangrenzend en lager gelegen perceel

Foto 6



Ingang locatie

Foto 7



Zuidzijde kantoor/werkplaats

Foto 8



Zoutloods gezien vanuit zuidelijk richting

Foto 9



Zicht op westelijk deel vanuit oostelijke richting

Foto 10



Zicht op noordwestelijk deel vanuit zuidoostelijke richting

Foto 11



Zicht op zoutloods(links) en overkapping (rechts)

Foto 12



Zicht op oostzijde locatie vanuit westelijke richting

Foto 13



Locatie toekomstige zoutloods ten westen van kantoor/werkplaats gezien vanuit het noorden

Foto 14



Zijarm kanaal gezien vanuit zuidelijke richting

Foto 15



Bovengrondse tank met zoutoplossing ten oosten van zoutloods

Foto 16



Bovengrondse tank met zoutoplossing

Foto 17



Locatie tank (links) en zijarm kanaal (rechts)

Foto 18



Zijarm kanaal vanuit zuidwestelijke richting gezien

Foto 19



Oostzijde onderzoekslocatie onderaan het talud van de N207

Foto 20



Noordzijde zoutloods vanuit oostelijke richting gezien

Foto 21



Leidsevaart vanuit oostelijke richting gezien

Foto 22



Leidsevaart en brug N207 gezien vanuit westelijke richting

Foto 23



Zijarm kanaal vanuit noordelijk richting gezien

Foto 24



Noordzijde loods vanuit zuidwestelijke richting gezien

Foto 25



Kantoor/werkplaats vanuit noordoostelijke richting

Foto 26



Noordzijde locatie vanuit oostelijke richting

Foto 27



Reparatievak asfalt aan de westzijde locatie

Foto 28



Oostzijde locatie ten zuiden van zijarm kanaal, gezien vanuit noordelijke richting

Bijlage**2 Boorprofielen**

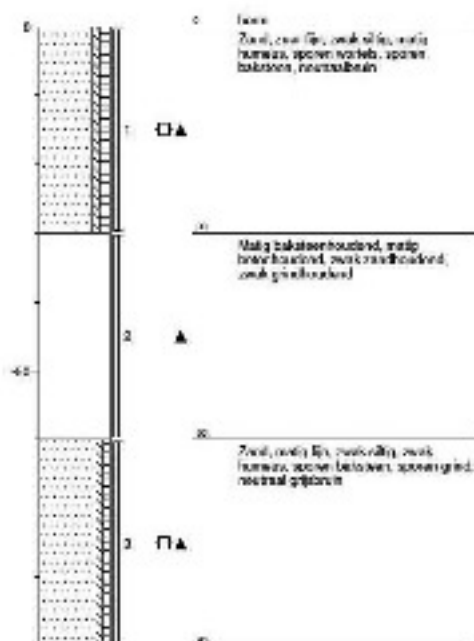
Aantal pagina's : 15 (inclusief legenda)

Boorprofielen

Boring: 01



Boring: 01A



Schied: 1: 10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

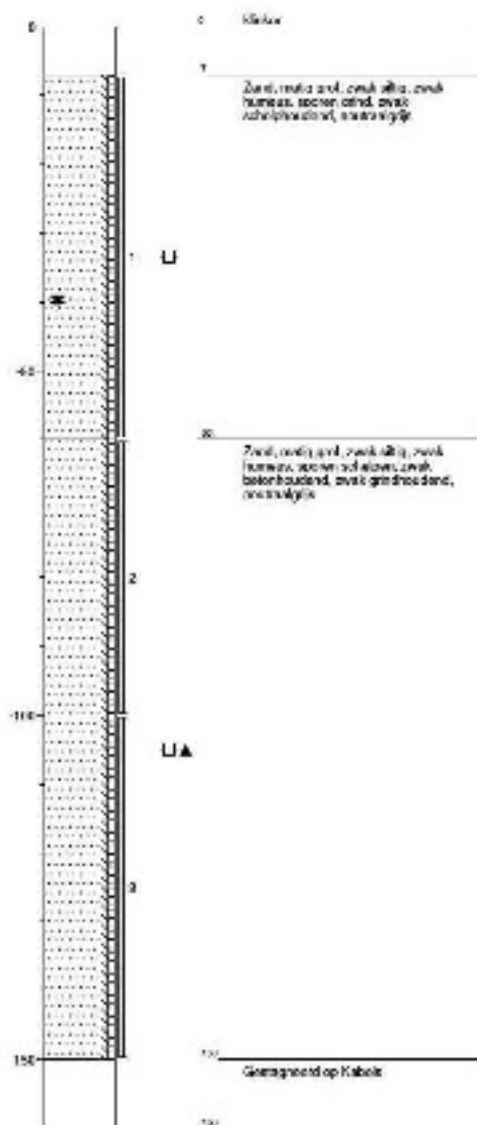
getekend volgens NEN 1074

Boorprofielen

Boring: 03



Boring: 03A



Schied: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

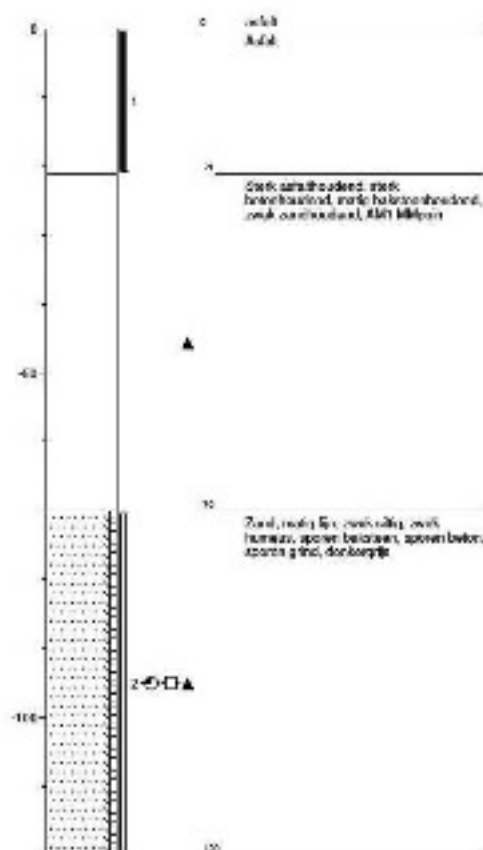
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

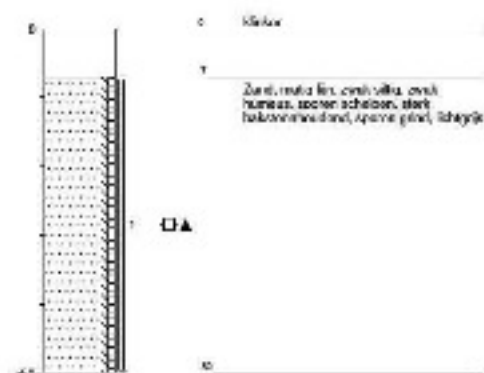
getekend volgens MFW-richtlijn

Boorprofielen

Boring: 04



Boring: 05



Schaal: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

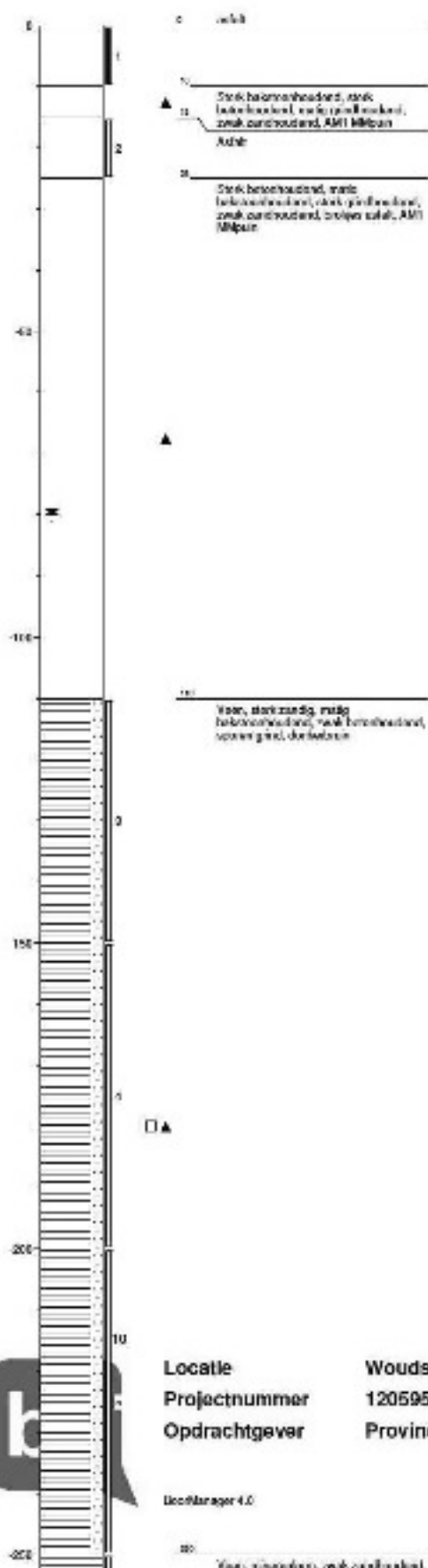
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

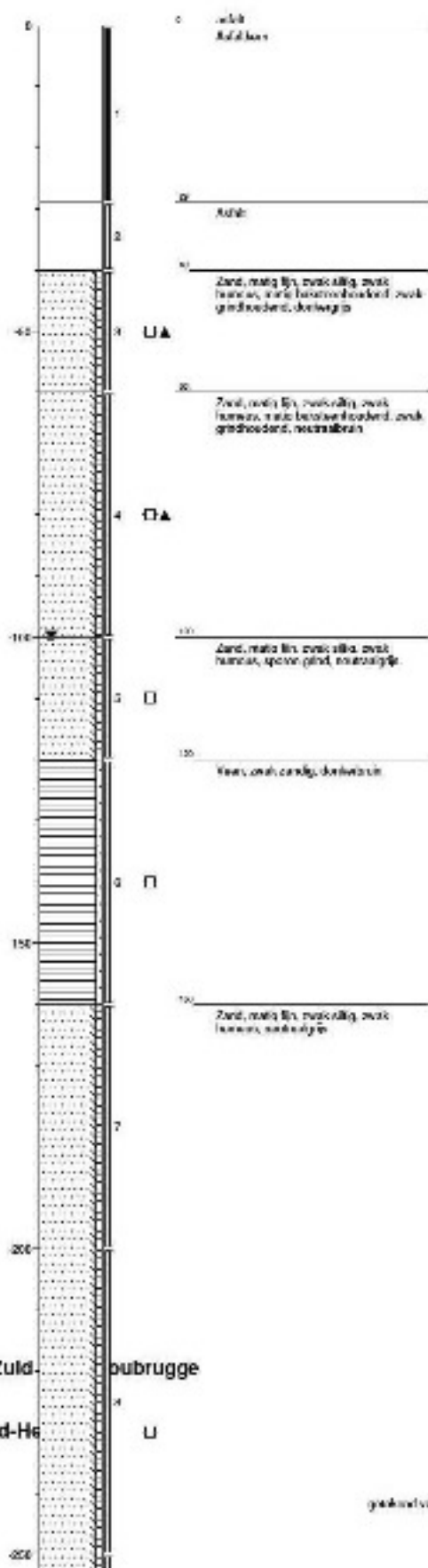
getekend volgens MFK-richtlijn

Boorprofielen

Boring: 06



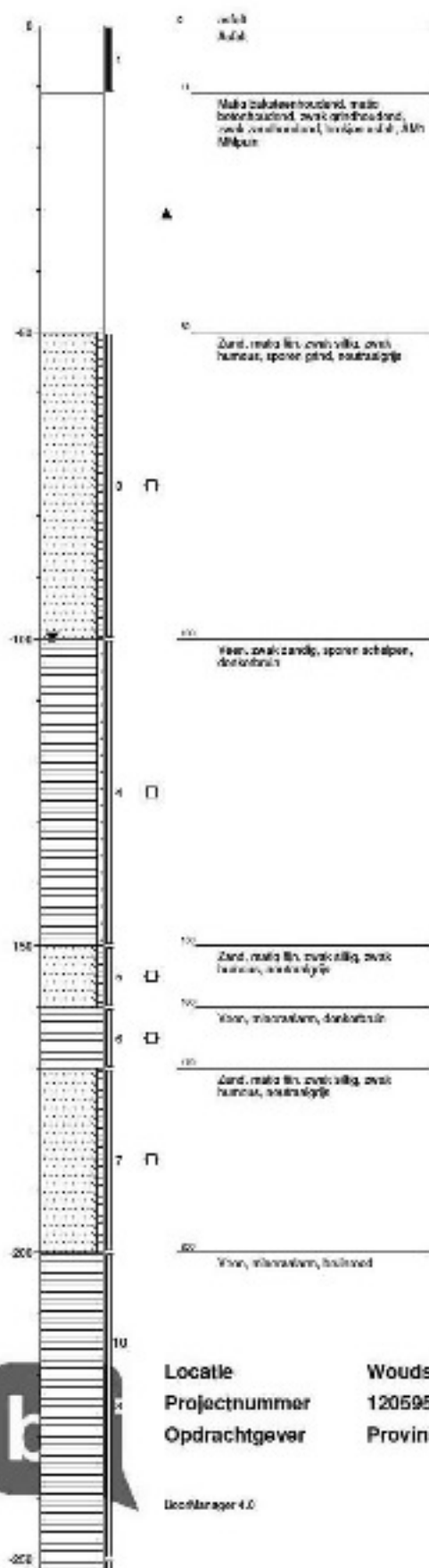
Boring: 07



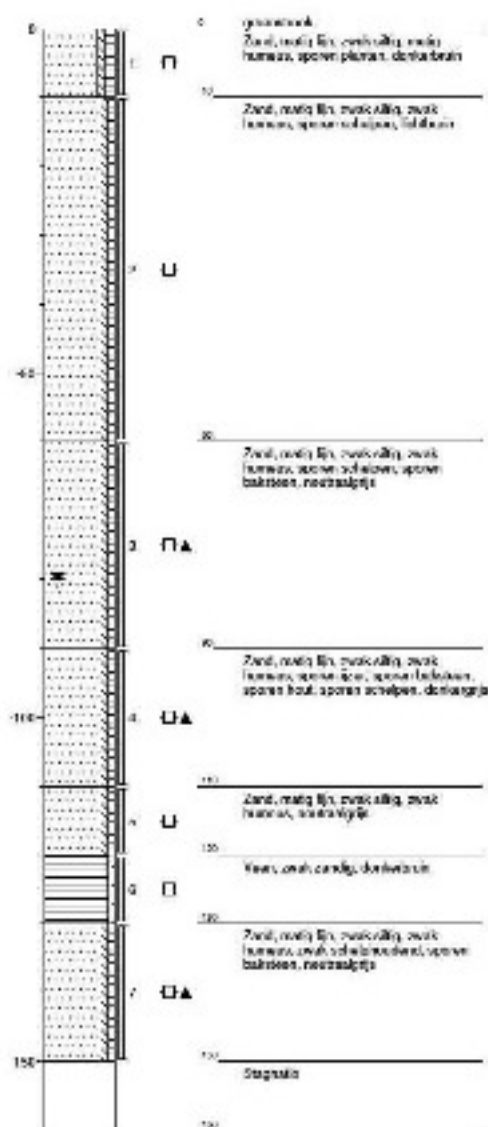
optimal values: $ME = 0.04$

Boorprofielen

Boring: 08



Boring: 09



Locatie	Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer	120595
Opdrachtgever	Provincie Zuid-Holland

Projectnummer 120595

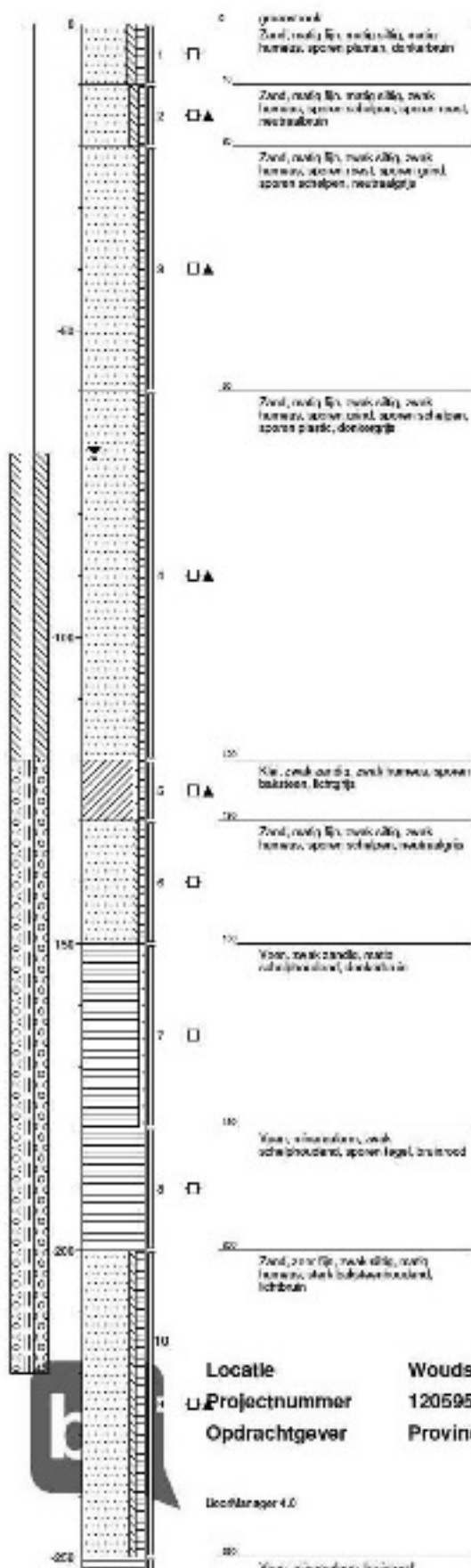
Opdrachtgever Provincie Zuid-Holland

Doc#Maraper 4.0

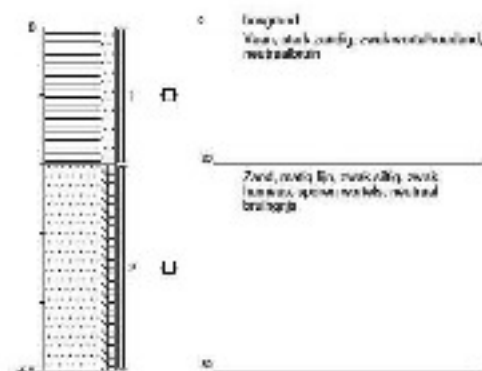
peak and valleys: NFM 14.24

Boorprofielen

Boring: 09A

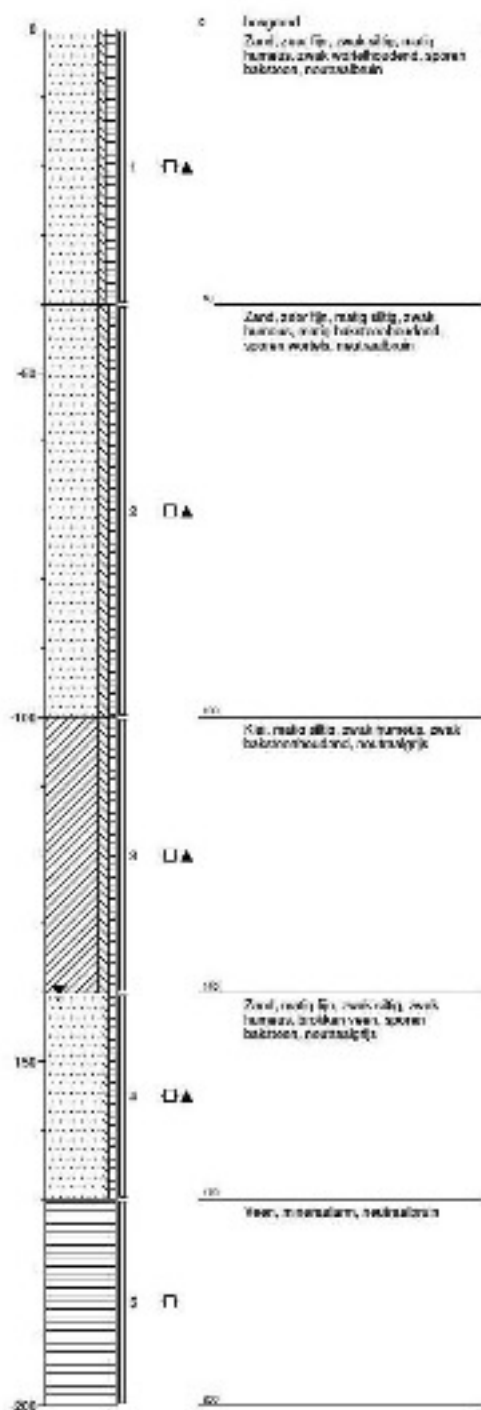


Boring: 10



Boorprofielen

Boring: 11



Schaal: 1:10

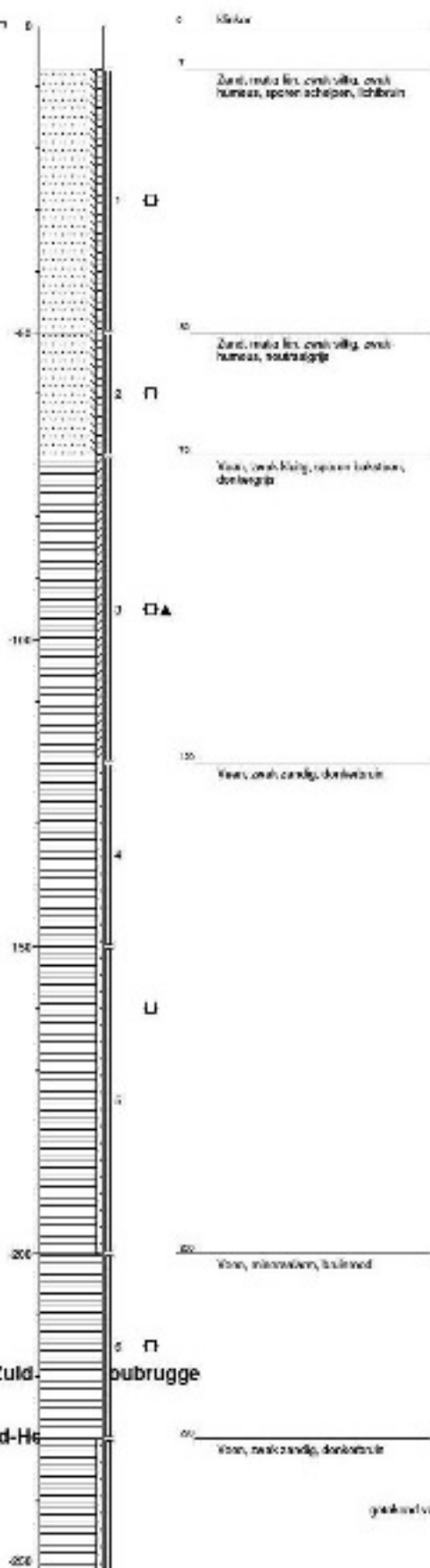


Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

Woudsedijk Zuid-
120595
Provincie Zuid-H

GeoManager 4.0

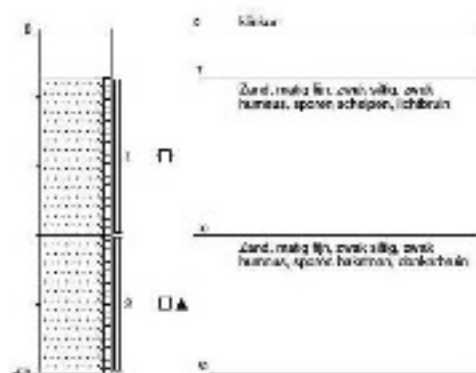
Boring: 12



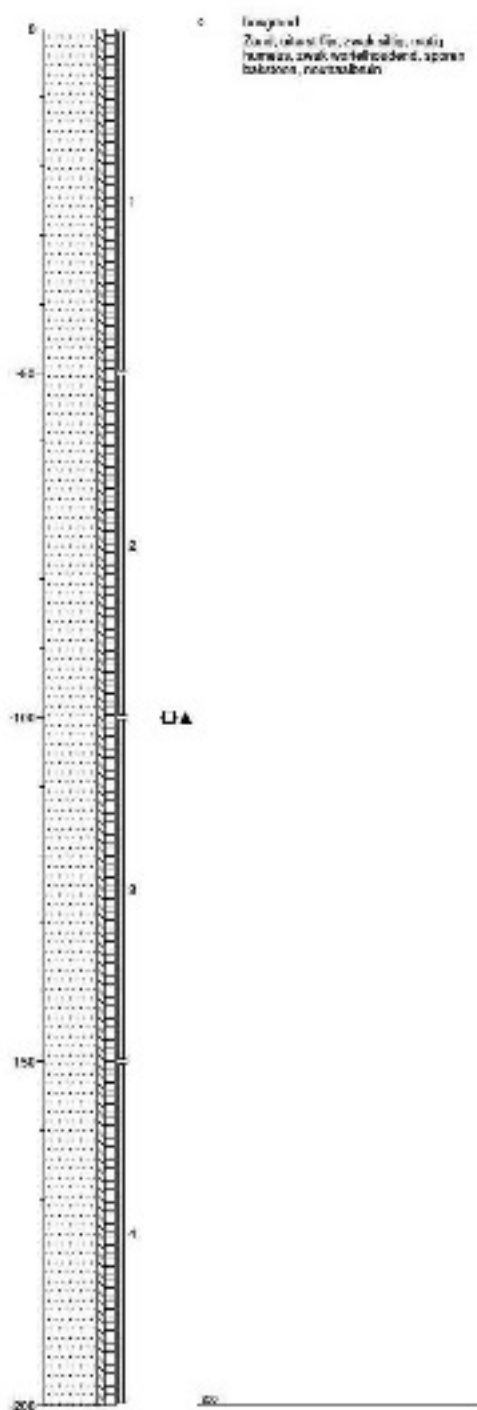
getekend volgens MFW-richt

Boorprofielen

Boring: 13



Boring: 14



Schied: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

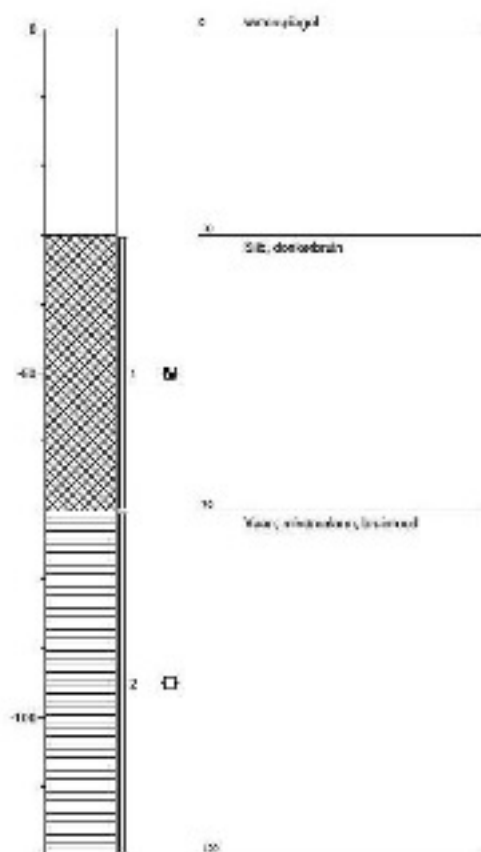
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

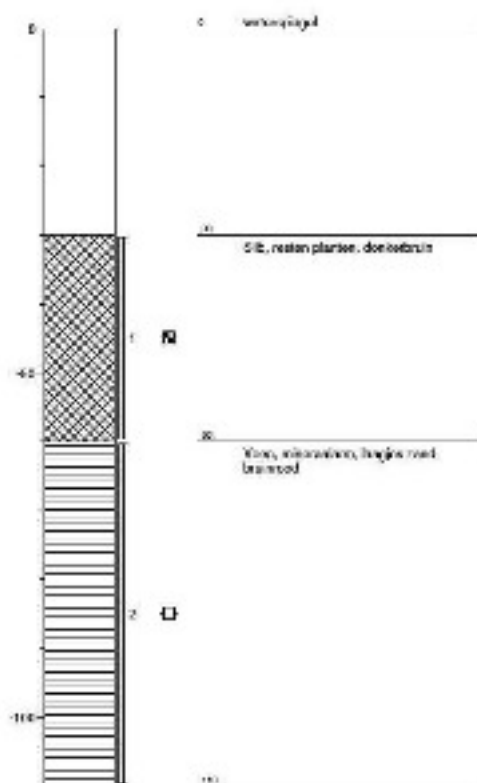
getekend volgens MFK-richtlijn

Boorprofielen

Boring: S01



Boring: S02



Schaal: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

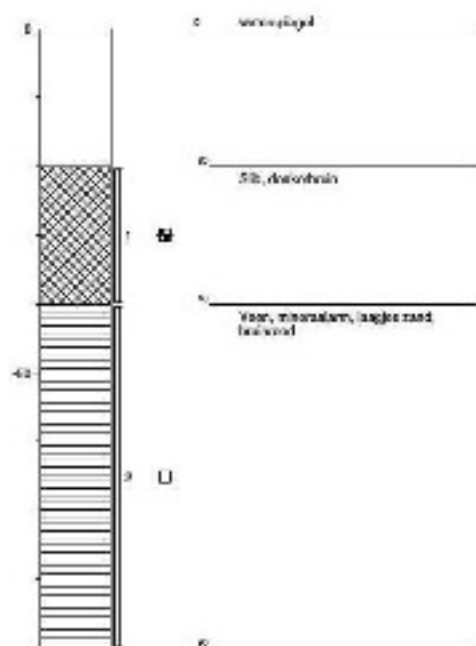
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

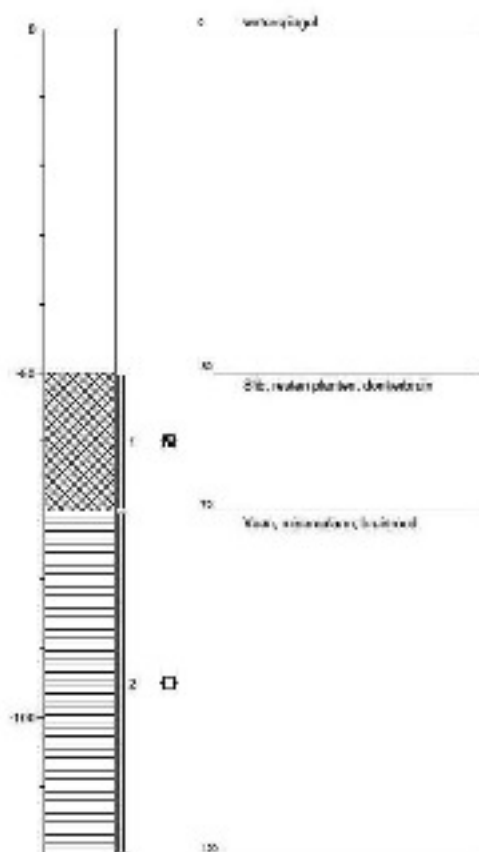
getekend volgens MFW-richtlijn

Boorprofielen

Boring: S03



Boring: S04



Schied: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

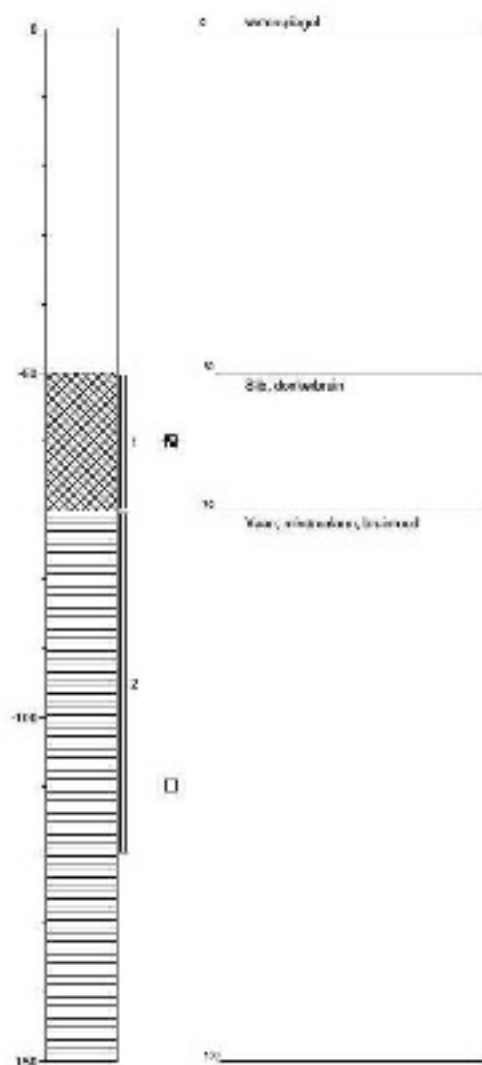
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

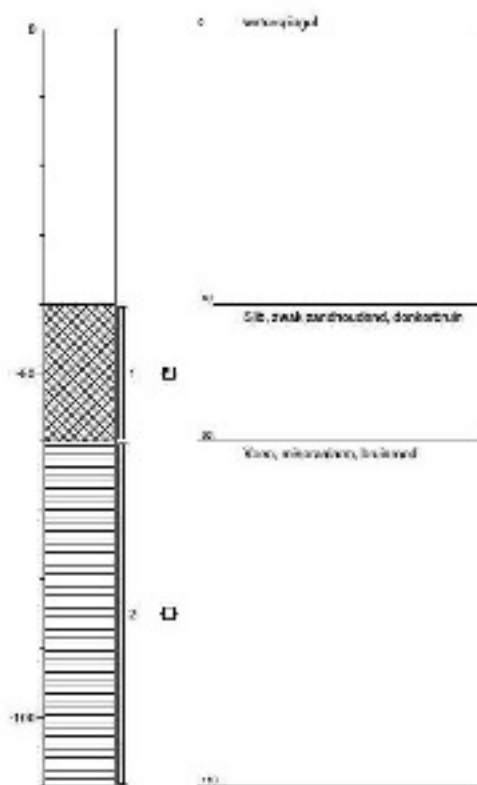
getekend volgens MFW-richtlijn

Boorprofielen

Boring: S05



Boring: S06



Schaal: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

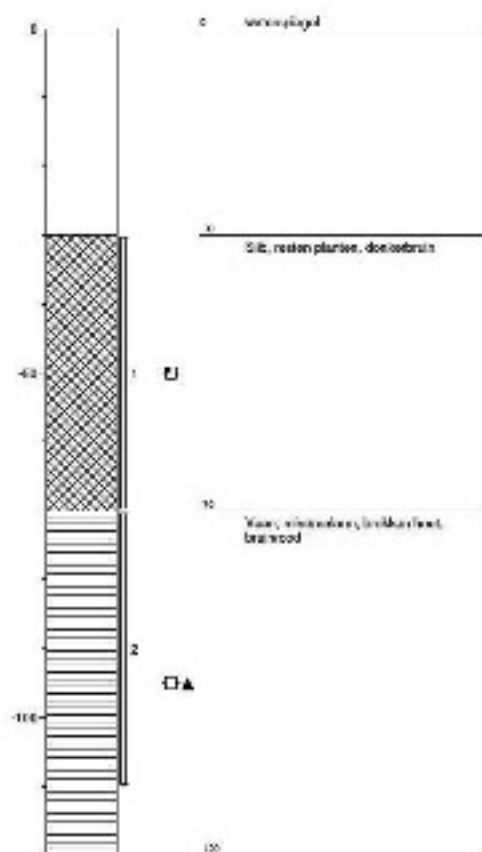
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

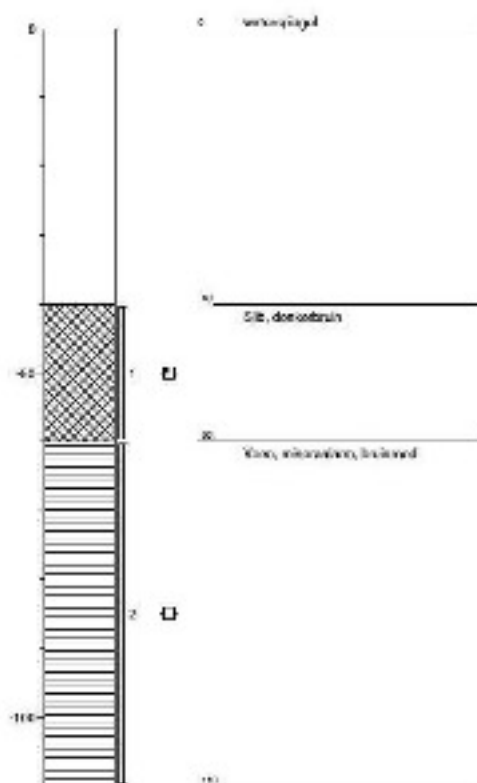
getekend volgens MFW-richtlijn

Boorprofielen

Boring: 907



Boring: 908



Schied: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

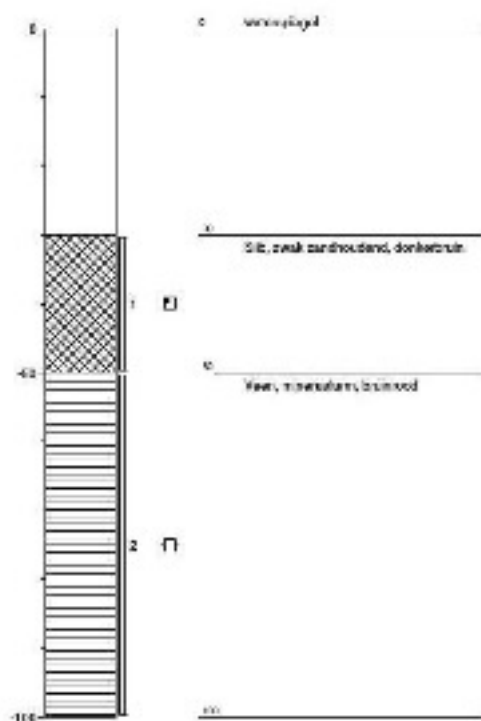
Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

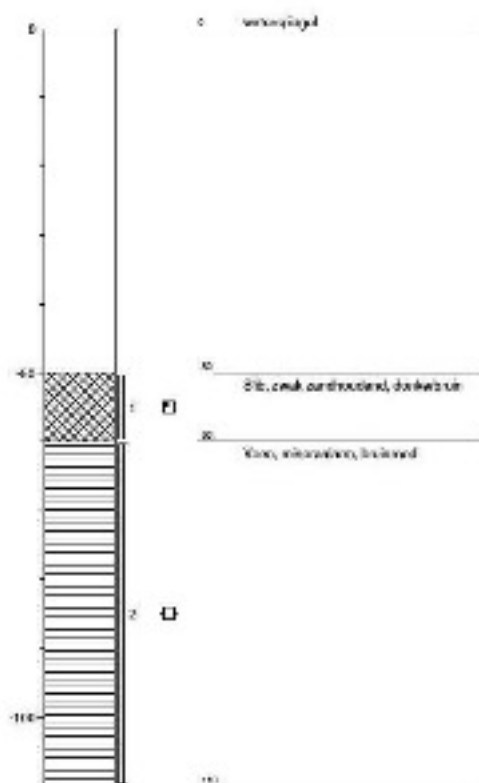
getekend volgens MFW-richtlijn

Boorprofielen

Boring: S09



Boring: S10



Schied: 1:10



Locatie
Projectnummer
Opdrachtgever

Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
120595
Provincie Zuid-Holland

GeoManager 4.0

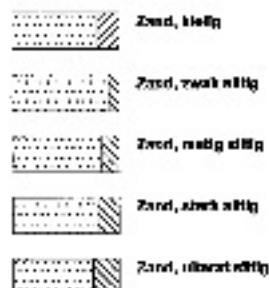
getekend volgens MFW-richtlijn

Legenda (conform NEN 5104)

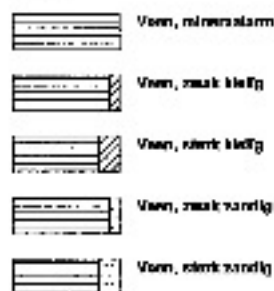
grind



zand



veen



peilbuis



klei



leem



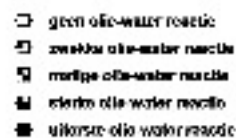
overige toevoegingen



geur



olie



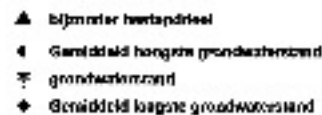
p.l.d.-waarde



ingruis(e)s



overig



Bijlage**3 Analyserapporten**

Bijlage**3.1 Analyserapporten grond**

Laboratorium : ALcontrol

Certificaatsnr. : 11785451, 11785566

Aantal pagina's : 9+5



Analyserapport

BK Bodem BV

art 5:14Aa

Postbus 2111
 1990 AC VELSERBROEK

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Uw projectnummer : 120595
 ALcontrol rapportnummer : 11785451, versie nummer: 1

Rotterdam, 31-05-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120595. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

art 5:14a



RK Hadem BV

am 5/1/14

Analyserapport

Blad 2 van 3

Projectnaam Woudseijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785451 - 1

Ordentatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew. %	5	82.1	80.5	77.4	51.5	25.5
gewicht artefacten	g	8	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	8	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	8	5.5	<0.5	9.0	20.2	62.0
KORRELOROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	8	4.8	2.3	9.0	14	3.5
METALLEN							
barium	mg/kgds	8	45	<20	<20	100	95
calcium	mg/kgds	5	<0.35	<0.35	<0.35	0.7	<0.35
cobalt	mg/kgds	5	4.9	<3	<3	5.9	3.2
koper	mg/kgds	5	30	<10	<10	75	<10
kwik	mg/kgds	8	0.12	<0.10	<0.10	0.82	<0.11 ²¹
lood	mg/kgds	8	130	<13	<13	180	<13
molybdeen	mg/kgds	5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	5	12	6.4	7.1	15	<11 ²¹
zink	mg/kgds	8	25	24	27	160	43
ANORGANISCHE MONITORING							
cyanide (totaal)	mg/kgds	5		<1		<1	<1
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	8	0.06	<0.01	<0.01	0.09	<0.02 ²¹
fenantrone	mg/kgds	8	7.5	0.01	0.06	0.39	0.07
antracen	mg/kgds	5	1.6	<0.01	0.01	0.04	0.02
fluorantien	mg/kgds	5	14	0.03	0.13	0.64	0.12
benzo(a)pyren	mg/kgds	5	5.6	0.01	0.05	0.30	0.07
chryseen	mg/kgds	8	5.8	0.01	0.06	0.31	0.05
benzo(k)fluorantien	mg/kgds	8	5.5	<0.01	0.04	0.22	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	5	5.9	0.02	0.07	0.34	0.05
benzo(g,h,i)perylene	mg/kgds	5	3.4	0.01	0.05	0.33	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	5	3.7	0.01	0.05	0.27	0.05
pak totaal (10 van VROM) (g / l bodem)	mg/kgds	8	02 ²¹	0.14 ²¹	0.54 ²¹	2.8 ²¹	0.02 ²¹
MSX VOOR TOEGEWIJDE MONITORING							
PCD 20	µg/kgds	5	<1	<1	<1	<1	<1.5 ²¹

De met 5 gemiddelde analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemiddeld met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	07-1 07-4 07 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MMBG1 MMBG1 12 (7-50) 13 (7-30)
003	Grond (AS3000)	MMDG2 MMDG2 02A (7-80) 03A (7-80) 09A (0-10)
004	Grond (AS3000)	MMOG1 MMOG1 07 (120-160) 08 (100-150) 09 (120-130)
005	Grond (AS3000)	MMOG2 MMOG2 06 (300-330) 07 (300-350) 08 (300-350) 09A (300-350)

Paraaf:





RK Hadem BV

art 5.1 De

Analyserapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Woudseijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785451 - 1

Ordentatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 02	µg/kgds	8	<1	<1	<1	<1	<1,7 ²¹
PCB 101	µg/kgds	8	<1	<1	<1	<1	<1,4 ²¹
PCB 110	µg/kgds	8	<1	<1	<1	<1	<1,6 ²¹
PCB 138	µg/kgds	8	<1	<1	<1	<1	<1,5 ²¹
PCB 153	µg/kgds	8	<1	<1	<1	<1	<1,1 ²¹
PCB 180	µg/kgds	8	<1	<1	<1	<1	<1,5 ²¹
som PCB (7) (0,7 fractie)	µg/kgds	8	4,9 ²¹	4,9 ²¹	4,9 ²¹	4,9 ²¹	7,2 ²¹
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		6	<5	<5	16	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		30	<5	<5	46	35
fractie C22 - C30	mg/kgds		16	<5	<5	69	42
fractie C30 - C40	mg/kgds		41	<5	<5	85	45
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	8	93	<20	<20	176	120
DIVERSE NATCHEMIJSCHIE BEPALINGEN							
chloride	mg/kgds	8		<12 ²¹		5/100	7/300

De met 5 gemiddelde analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemiddeld met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	07 1 07 4 07 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MMBG1 MMBG1 12 (7-50) 13 (7-30)
003	Grond (AS3000)	MMBG2 MMBG2 02A (7-80) 03A (7-80) 09A (0-10)
004	Grond (AS3000)	MMOG1 MMOG1 07 (120-160) 08 (100-150) 09 (120-130)
005	Grond (AS3000)	MMOG2 MMOG2 06 (300-350) 07 (300-350) 08 (300-350) 09A (300-350)

Parasaf:



ALCONTROL BV is geaccrediteerd volgens de norm NEN-ISO 9001:2008 voor het uitvoeren van analyses en rapportage van testresultaten conform de NEN-ISO 17025:2005. De accreditatie is verleend door de RvA op 23-05-2012. De accreditatie is geldig tot 23-05-2015. De accreditatie is verleend voor het uitvoeren van analyses en rapportage van testresultaten conform de NEN-ISO 17025:2005.





HK Hadem HV

am-1007

Analyserapport

Blad 4 van 9

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785451 - 1

Ordentatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

 Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|--|
| 001 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
-

 Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekoning van de 0 / factor conform AS3000 |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage druggehalte. |

Paraf : 



ALcontrol Laboratories

BK Hodem HV

art 5 1 De

Analyserapport

Blad 11 van 59

Projectnaam	Woudschijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer	120505
Rapportnummer	11785451 - 1

Ordertatum	23-05-2012
Startdatum	23-05-2012
Rapportagedatum	31-05-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
004	Y3818065	22-05-2012	22-05-2012	ALC201	
001	Y3818105	21-05-2012	21-05-2012	ALC201	
004	Y3818125	21-05-2012	21-05-2012	ALC201	
005	Y3818168	22-05-2012	22-05-2012	ALC201	Theoretische monstermedatum
005	Y3818049	22-05-2012	22-05-2012	ALC201	
005	Y3818112	21-05-2012	21-05-2012	ALC201	
005	Y3818117	21-05-2012	21-05-2012	ALC201	

Parasuf :

[illegible]



RK Hadem BV
an 51.2e

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer 120585
Rapportnummer 11785451 - 1

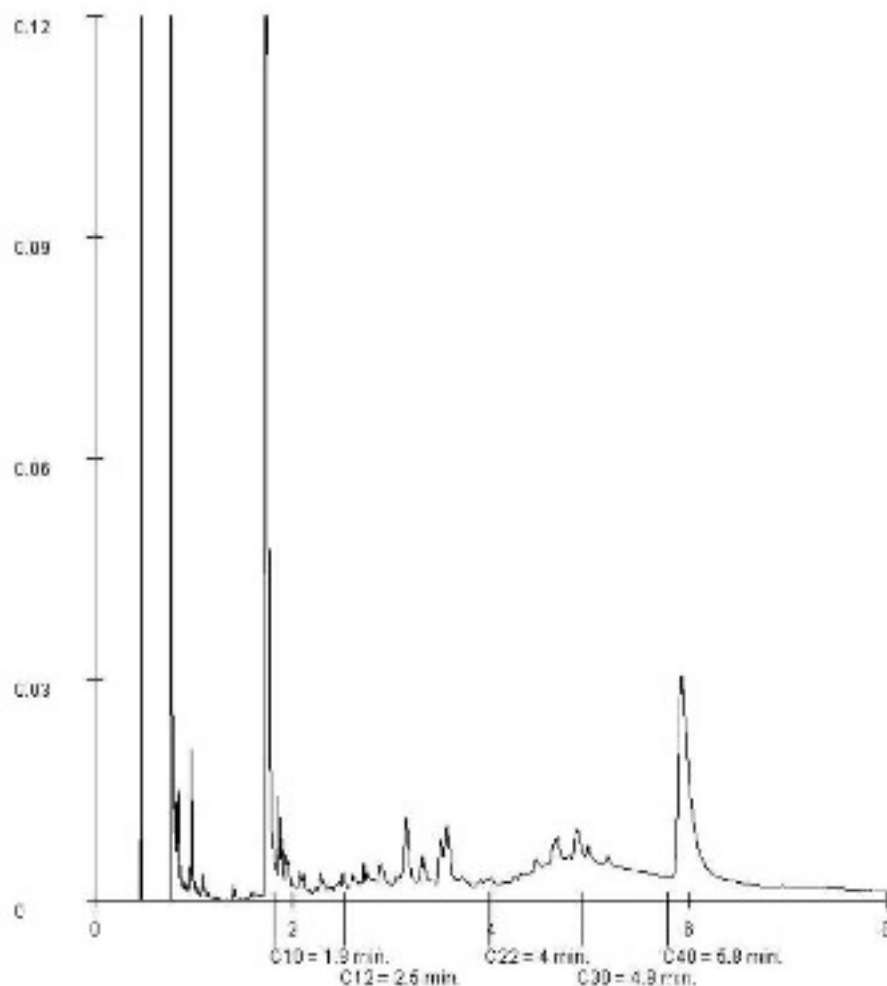
Ordatum 23-05-2012
Startdatum 23-05-2012
Rapportagedatum 31-05-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: 07-407-4 07 (80-1000)

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C8-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



ALCONTROL BV is een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN-ISO 9001 voor het uitvoeren van analyses van bodemonviesstoffen. Het laboratorium is geaccrediteerd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).





RK Hadem HV

act 3 1-2s

Analyserapport

Blad 8 van 9

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785451 - 1

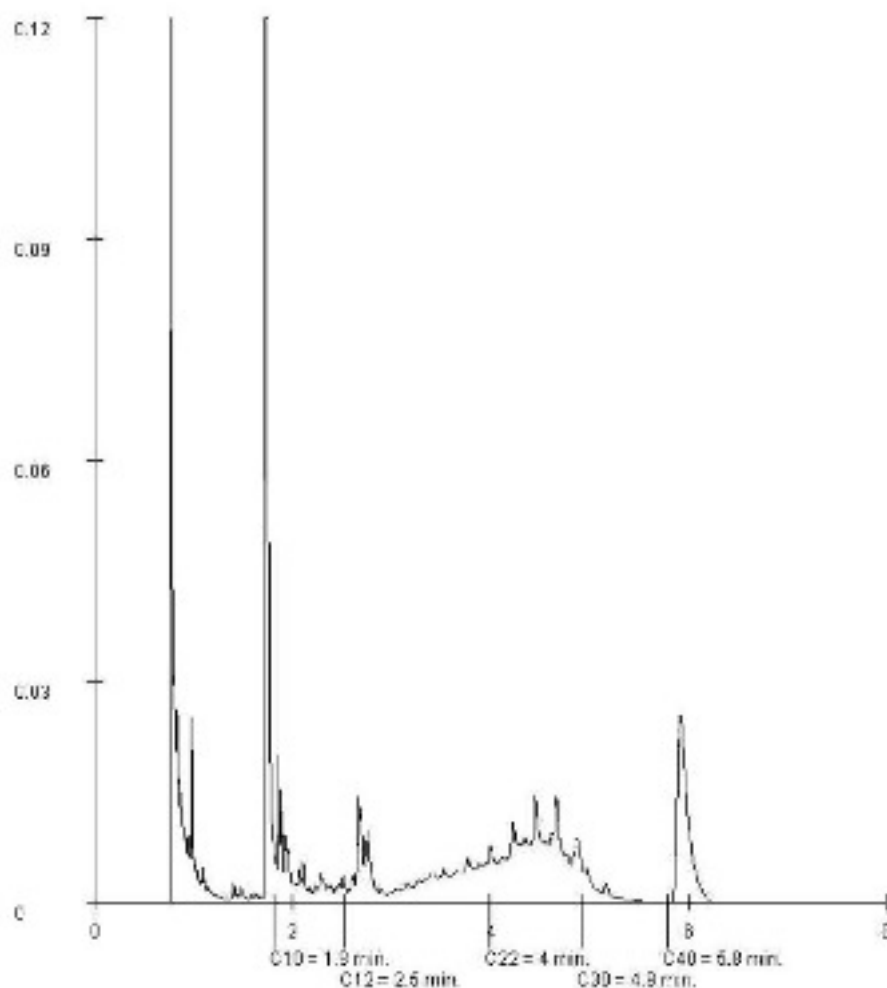
Ordentatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Monsternummer: 004
 Monster beschrijving: MMOG31MMOX31 07 (120-160) 08 (100-150) 09 (120-130)

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C8-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



ALCONTROL BV is een geaccrediteerd laboratorium volgens de norm NEN-ISO 9001 voor het uitvoeren van analyses van bodemonproeven. Het laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van analyses van bodemonproeven. Het laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van analyses van bodemonproeven.





RK Hadem BV
2013-1-20

Analyserapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785451 - 1

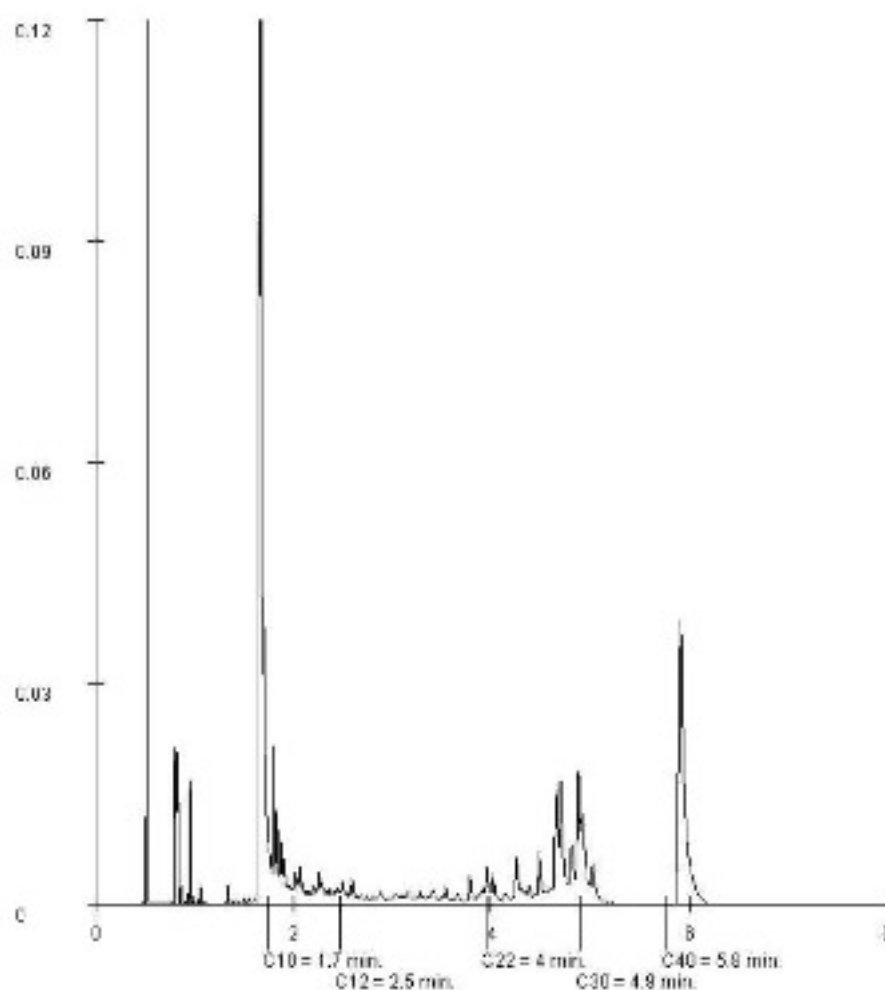
Ordedatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Monsternummer: 005
 Monster beschrijving: MMOG32MMOG32 05 (300-330) 07 (300-360) 08 (300-390) 09A (300-360)

Karakterisering naar a-kanttraject

benzine	C8-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C35
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



ALCONTROL BV is erkend volgens de NEN-ISO 9001 voor de uitvoering van analytische diensten voor testlaboratoria conform de NEN-ISO 17025 met de
 AL-TEST-VERVALSGARANTIE. Het is de verantwoordelijkheid van ALCONTROL BV om de kwaliteit van de analyses te waarborgen. Het is de verantwoordelijkheid van de klant om de
 analysegegevens voor de afnemer te verspreiden.





Analyserapport

BK Bodem BV

an 51-0e

Postbus 2111

1990 AC VELSERBROEK

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Uw projectnummer : 120595
 ALcontrol rapportnummer : 11785566, versie nummer: 1

Rotterdam, 31-05-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120595. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,





RK Hadem HV

an 5.1.2e

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785568 - 1

Orondatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

droge stof	gew. %	5	84.5
gewicht artefacten	g	8	<1
aand van de artefacten	g	8	geen

organische stof (gloevoetes)	% vd DB	8	1.1
------------------------------	---------	---	-----

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	mg/kgds	8	<0.05
tolueen	mg/kgds	8	<0.05
o-xyloeen	mg/kgds	8	<0.05
p- en m-xyloeen	mg/kgds	8	<0.1
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	8	0.105 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	8	0.21 ¹⁾
nafthalreen	mg/kgds	8	0.60

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOLEN WAFERSTOFFEN

nafthalreen	mg/kgds	8	1.3
fenantrreen	mg/kgds	8	9.4
anthraceen	mg/kgds	8	2.2
fluorantreen	mg/kgds	8	9.5
benzo(a)anthraceen	mg/kgds	8	3.7
chryseer	mg/kgds	8	3.0
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	8	1.7
benzo(a)pyreen	mg/kgds	8	5.0
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	8	1.6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	8	1.8
pek totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	8	37 ¹⁾

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	mg/kgds		10
fractie C12 - C14	mg/kgds		30
fractie C14 - C16	mg/kgds		30
fractie C16 - C18	mg/kgds		77
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	8	150

De met B gemiddelde analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemiddeld met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 2 01 2 01 (70 120)

Paraf : 



RKC Hadem HV

Jari S. I. De

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Woudsdijk/Jard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785568 - 1

Oriëntatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

 Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

 Voetnoten

1 De sommatie na verrekoning van de 0.7 factor conform AS3000

Parasf :



an 5.1.3a

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785568 - 1

Orderdatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS9000)	Grond, gelijkwaardig aan NEN ISO 11465, Grond (AS9000), conform AS9010-2
gewicht aneloxen	Grond (AS9000)	Conform AS9000, NEN 5709
aand van de aneloxen	Grond (AS9000)	Idem
organische stof (glucosekies)	Grond (AS9000)	Conform AS9010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754
benzeen	Grond (AS9000)	Conform AS9000-1
tolueen	Grond (AS9000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS9000)	Idem
o-xylolen	Grond (AS9000)	Idem
p- en m-xylolen	Grond (AS9000)	Idem
xylolen (0.7 factor)	Grond (AS9000)	Idem
naftaleen	Grond (AS9000)	Idem
naftaleen	Grond (AS9000)	Conform AS9010-5
fenantroon	Grond (AS9000)	Idem
antroon	Grond (AS9000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS9000)	Idem
benzo(a)antroon	Grond (AS9000)	Idem
chryseen	Grond (AS9000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS9000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS9000)	Idem
benzo(ghi)perylene	Grond (AS9000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS9000)	Idem
polycyclisch (11 van 118000) (1 / 1000)	Grond (AS9000)	Idem
total olie C10 - C40	Grond (AS9000)	Conform AS9010-7

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	Y3884778	22-05-2012	22-05-2012	ALC201 Theoretische monsternamedatum



Paraf:





set 5142

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785568 - 1

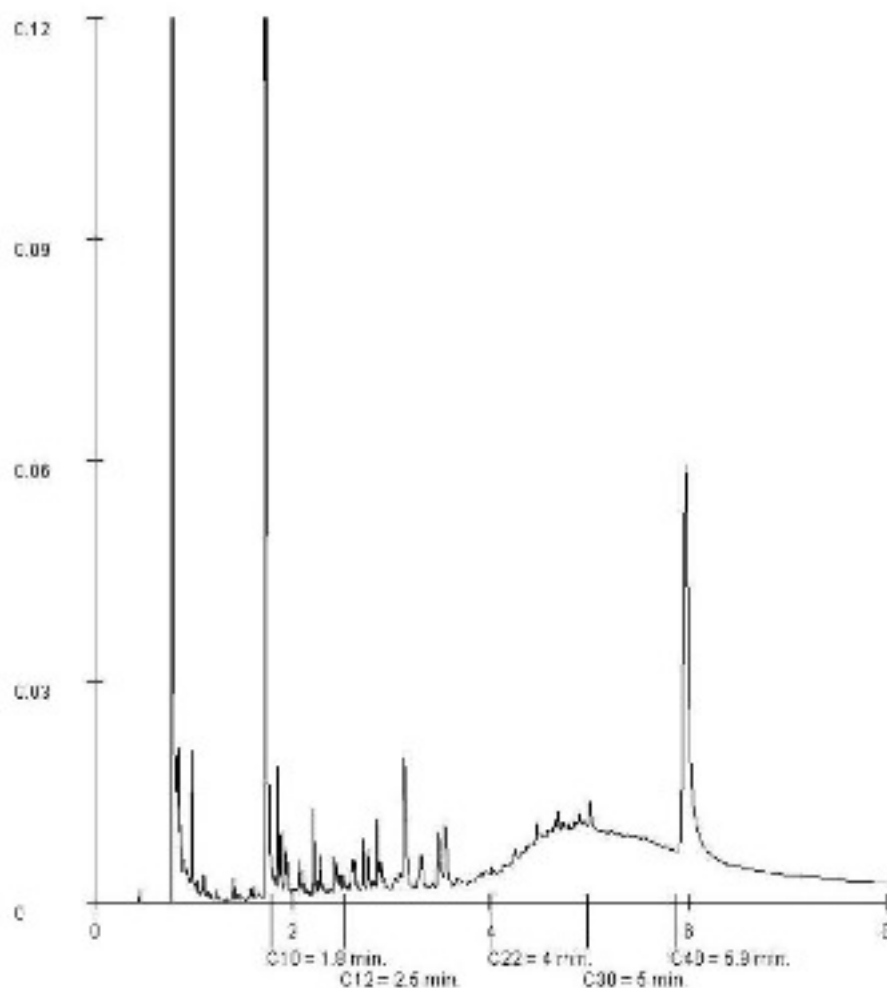
Ordentatum 24-05-2012
 Startdatum 24-05-2012
 Rapportagedatum 31-05-2012

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen 04-204-2 04 (70-120)

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C8-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C35
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



ALCONTROL B.V. is een gecertificeerd volgens de norm NEN-ISO 9001 voor het uitvoeren van analyses en is gecertificeerd volgens de norm NEN-ISO 17025 voor het uitvoeren van analyses. ALCONTROL B.V. is een gecertificeerd volgens de norm NEN-ISO 14001 voor het uitvoeren van analyses. ALCONTROL B.V. is een gecertificeerd volgens de norm NEN-ISO 26000 voor het uitvoeren van analyses.



Bijlage**3.2 Analyserapport grondwater**

Laboratorium : ALcontrol
Certificaatnr. : 11787105
Aantal pagina's : 6



Analyserapport

BK Bodem BV

art. 5.1-2a

Postbus 2111

1990 AC VELSERBROEK

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Uw projectnummer : 120595
 ALcontrol rapportnummer : 11787105, versie nummer: 1

Rotterdam, 06-06-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120595. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

art. 5.1-2a



RK Hadem BV

art 1:1-2c

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11767105 - 1

Ordentatum 30-05-2012
 Startdatum 30-05-2012
 Rapportagedatum 06-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALLEN				
barium	µg/l	8	100	80
cadmium	µg/l	8	<0.8	<0.8
cobalt	µg/l	5	<5	<5
koper	µg/l	8	<15	<15
kwik	µg/l	5	<0.05	<0.05
lood	µg/l	8	<15	<15
molybdeen	µg/l	8	<3.6	<3.6
nikkel	µg/l	5	<15	<15
zink	µg/l	8	<60	<60
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ijzende (lobel)	µg/l	5	10	6.7
VLECHTING-AROMATEN				
benzeen	µg/l	8	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	8	<0.2	0.24
ortho-xyloleen	µg/l	5	<0.2	<0.2
o-xyloleen	µg/l	8	<0.1	<0.1
p- en m-xyloleen	µg/l	5	<0.2	<0.2
xyloleen (0.7 factor)	µg/l	8	0.21	0.21
styreen	µg/l	8	<0.2	<0.2
nathaloon	µg/l	5	<0.05	<0.05
GEHALDENREDE KOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	8	<0.6	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	5	<0.6	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	8	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	8	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	5	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	µg/l	8	0.14	0.14
dichloormethaan	µg/l	8	<0.2	<0.2
1,1-dichloopropeen	µg/l	8	<0.25	<0.25
1,2-dichloopropeen	µg/l	5	<0.25	<0.25
1,3-dichloopropeen	µg/l	8	<0.25	<0.25
som dichloopropeen (0.7 factor)	µg/l	5	0.53	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	5	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	8	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	009-1-1-009-1-1-009 (-)
002	Grondwater (AS3000)	012-1-1-012-1-1-012 (-)



Paraaf:




 RK Hadem HV
 art. 5.1-10e

Analyserapport

Blad 3 van 6

 Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11767105 - 1

 Ordinatium 30-05-2012
 Startdatum 30-05-2012
 Rapportagedatum 06-06-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	8	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	8	<0.1	<0.1
tetrachlooretheen	µg/l	5	<0.6	<0.6
chloroform	µg/l	8	<0.6	<0.6
vinylchloride	µg/l	8	<0.1	<0.1
tribroomethaan	µg/l	8	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25
fractie C12 - C17	µg/l		<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	8	<100	<100
DIVERSE MATHEMATISCHE BEPALINGEN				
chloride	mg/l	8	280	2000

De met 5 gemiddelde analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	009-1-1-009-1-1-009 (-)
002	Grondwater (AS3000)	012-1-1-012-1-1-012 (-)



ALCONTROL B.V. is geaccrediteerd volgens de NEN-ISO 9001 voor het uitvoeren van laboratoriumwerkzaamheden conform de NEN-ISO 17025:2005. De accreditatie is verleend door de RvA op 10-05-2011. De accreditatie is geldig tot 10-05-2014. De accreditatie is verleend door de RvA op 10-05-2011. De accreditatie is geldig tot 10-05-2014.

Parasaf:





RK Hadam HV

art 5.1.2e

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Woudsdijk-/Jard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11767105 - 1

Ordentatum 30-05-2012
 Startdatum 30-05-2012
 Rapportagedatum 06-06-2012

 Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|--|
| 001 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * De monstervoorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |



RK Hadem BV

am 13-10-12

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11767105 - 1

Ordentatum 30-05-2012
 Startdatum 30-05-2012
 Rapportagedatum 05-06-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
berium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6806 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
calcium	Grondwater (AS3000)	idem
cobalt	Grondwater (AS3000)	idem
koper	Grondwater (AS3000)	idem
swik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17602
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6956 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	idem
nickel	Grondwater (AS3000)	idem
zink	Grondwater (AS3000)	idem
cyanide (lobal)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-1 en conform NEN-EN-ISO 11885
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3100-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	idem
difluorideen	Grondwater (AS3000)	idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	idem
xyleen (0,7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3100-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3100-1
isofaloni	Grondwater (AS3000)	idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0,7 factor)	Grondwater (AS3000)	idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	idem
1,1-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	idem
1,2-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	idem
1,3-dichloorpropan	Grondwater (AS3000)	idem
som dichloorpropanen (0,7 factor)	Grondwater (AS3000)	idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	idem
1,1,1-trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
1,1,2-trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	idem
tribromomethaan	Grondwater (AS3000)	idem
total olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
chloride	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-2 en conform NEN 6904

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1150429	30-05-2012	30-05-2012	ALC204
001	R5498902	30-05-2012	30-05-2012	ALC207
001	C0196830	30-05-2012	30-05-2012	ALC231
001	G8325998	30-05-2012	30-05-2012	ALC236
001	G8326000	30-05-2012	30-05-2012	ALC238
002	B1109551	30-05-2012	30-05-2012	ALC204

Parasaf:





RK Hadem HV

an 512e

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Woudsdijk-/Jard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11767105 - 1

Ordondatum 30-05-2012
 Startdatum 30-05-2012
 Rapportagedatum 05-06-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
002	B5496004	30-05-2012	30-05-2012	ALC207
002	C0196623	30-05-2012	30-05-2012	ALC231
002	C8325472	30-05-2012	30-05-2012	ALC236
002	C8325480	30-05-2012	30-05-2012	ALC236



Parasf :



Bijlage**3.3 Analyserapport waterbodem**

Laboratorium : ALcontrol
Certificaatnr. : 11785098
Aantal pagina's : 10



Analyserapport

BK Bodem BV

art. 5.1.2c

1990 AC VELSERBROEK

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Uw projectnummer : 120595
 ALcontrol rapportnummer : 11785098, versie nummer: 1

Rotterdam, 29-05-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 120595. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

art. 5.1.2c



art 5.1.3a

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785068 - 1

Ordedatum 22-05-2012
 Startdatum 22-05-2012
 Rapportagedatum 29-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew. %	5	23.2	19.6
gewicht artefacten	g	8	0	0
aand van de analyse	g	8	geen	geen
organische stof (gloevoets)	% vd DS	8	20.6	68.4
gloevoet	% vd DS		79.1	31.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
fin. deien <2um	% vd DS	8	5.6	8.9
METALEN				
arsen	mg/kgds	5	0.6	<4
barium	mg/kgds	5	130	30
calcium	mg/kgds	5	0.0	<0.2
chrom	mg/kgds	8	25	<10
cobalt	mg/kgds	8	8.1	2.6
koper	mg/kgds	5	4.7	18
kwik	mg/kgds	5	0.37	0.14
lood	mg/kgds	8	140	48
molybdeen	mg/kgds	8	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	8	19	7.4
zink	mg/kgds	5	300	28
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
cyanide (lobst)	mg/kgds	5	<2.8 ¹⁾	<3.5 ¹⁾
POLYCYCLISCHE ANTHRACEEN-KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	5	0.06	<0.02
benzineen	mg/kgds	5	0.55	0.04
antraceen	mg/kgds	8	0.14	0.02
fluoranthoon	mg/kgds	8	1.6	0.04
benzo(a)pyreneen	mg/kgds	5	0.62	0.02
chryseen	mg/kgds	5	0.70	0.02
benzo(k)fluoranthoon	mg/kgds	5	0.44	<0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	8	0.63	0.03
benzo(b)fluoranthoon	mg/kgds	8	0.46	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	5	0.44	0.04
pek totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	8	5.7	0.29

De met 5 gemiddelde analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemiddeld met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MMslb MMslb S01 (30-70) S02 (30-60) S03 (20-40) S04 (50-70) S05 (50-70) S06 (40-60) S07 (30-70) S08 (40-60) S09 (30-50) S10 (50-60)
002	Waterbodem (AS3000)	MMwlb MMwlb S01 (70-120) S02 (60-110) S03 (40-80) S04 (70-120) S05 (70-120) S06 (60-110) S07 (70-110) S08 (80-110) S09 (50-100) S10 (60-110)

Paraaf:



ALCONTROL B.V. is geaccrediteerd volgens de NEN-ISO 9001 voor het uitvoeren van laboratoriumanalyses van bodemonproeven. ALCONTROL B.V. is geaccrediteerd volgens de NEN-ISO 17025 voor het uitvoeren van laboratoriumanalyses van bodemonproeven. ALCONTROL B.V. is geaccrediteerd volgens de NEN-ISO 17025 voor het uitvoeren van laboratoriumanalyses van bodemonproeven.




 RK Hadem HV
 art 17.1-2e

Analyserapport

Blad 3 van 10

 Projectnaam Woudseijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785068 - 1

 Ordinatenum 22-05-2012
 Startdatum 22-05-2012
 Rapportagedatum 29-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
CHLOROARENEN				
perchlorobenzeen	µg/kgds	8	<1.1 ^h	<1
bischlorobenzeen	µg/kgds	8	<1.3 ^h	<1
CHLOROFENOLEN				
pentachlorofenol	mg/kgds	15	<0.007 ^h	<0.005 ^h
POLYCHLOROBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	8	<1.4 ^h	<1.5 ^h
PCB 52	µg/kgds	15	2.0	<1.5 ^h
PCB 101	µg/kgds	8	5.0	<1.5 ^h
PCB 118	µg/kgds	8	5.1	<1.5 ^h
PCB 138	µg/kgds	8	5.1	<1
PCB 153	µg/kgds	8	5.1	<1.2 ^h
PCB 180	µg/kgds	15	2.0	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	8	29 ^h	6.9 ^h
CHLOROCYCLISCHESMAADLEN				
o,p-DDT	µg/kgds	8	<2.9 ^h	<1.5 ^h
p,p-DDT	µg/kgds	8	<1.4 ^h	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	8	3.0 ^h	2.0
o,p-DDD	µg/kgds	15	<2.4 ^h	<1.5 ^h
p,p-DDD	µg/kgds	8	3.0	<1.5 ^h
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	8	32 ^h	2.4
o,p-DDE	µg/kgds	15	<1.5 ^h	<1
p,p-DDE	µg/kgds	8	5.8	<1.3 ^h
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	15	7.9 ^h	1.5
som DDT,DDD,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	8	40 ^h	6.0
aldrin	µg/kgds	15	<1.7 ^h	<1.1 ^h
dieldrin	µg/kgds	15	<2.9 ^h	<1.5 ^h
endrin	µg/kgds	15	<2.4 ^h	<1.5 ^h
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	8	4.9 ^h	3.2
toxodrin	µg/kgds	8	<3.1 ^h	<2.0 ^h
telodrin	µg/kgds	8	<2.2 ^h	<1.4 ^h
alpha-HCH	µg/kgds	8	<2.4 ^h	<1.5 ^h
beta-HCH	µg/kgds	8	<2.7 ^h	<1.8 ^h
gamma-HCH	µg/kgds	15	<2.7 ^h	<1.8 ^h
delta-HCH	µg/kgds	8	<3.1 ^h	<2.0 ^h

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MMslb MMsl b S01 (30-70) S02 (30-60) S03 (20-40) S04 (50-70) S05 (50-70) S06 (40-60) S07 (30-70) S08 (40-60) S09 (30-50) S10 (50-60)
002	Waterbodem (AS3000)	MMwvb MMwvb S01 (70-120) S02 (60-110) S03 (40-60) S04 (70-120) S05 (70-120) S06 (60-110) S07 (70-110) S08 (80-110) S09 (50-100) S10 (60-110)

Parasf :



ALCONTROL B.V. is geaccrediteerd volgens de NEN-ISO 17020 voor het uitvoeren van controles en analyses van testlaboratoria conform de NEN-ISO 17020:2011.





RK Hadem HV

art. 5.1-2a

Analyserapport

Blad 4 van 10

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785068 - 1

Ordentatum 22-05-2012
 Startdatum 22-05-2012
 Rapportagedatum 29-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	8	7.6 ^Q	6.0
heptachloor	µg/kgds	8	<2.2 ^{Q(1)}	<1.4 ^Q
cis-heptachloorepoxyde	µg/kgds	8	<1.3 ^Q	<1
trans-heptachloorepoxyde	µg/kgds	8	<2.5 ^{Q(1)}	<1.7 ^Q
som heptachloorepoxyde (0.7 factor)	µg/kgds	8	2.7 ^Q	1.9
α-chloor-endosulven	µg/kgds	8	<3.2 ^{Q(1)}	<2.1 ^Q
hexachloorbutadieen	µg/kgds	8	<1.5 ^Q	<1.0
endosulfansulfaat	µg/kgds	8	<3.2 ^{Q(1)}	<2.1 ^Q
trans-difluoreen	µg/kgds	8	<1.3 ^Q	<1
cis-difluoreen	µg/kgds	8	<1.9 ^Q	<1.3 ^Q
som difluoreen (0.7 factor)	µg/kgds	8	2.2 ^Q	1.6
MMV-GEH-GEH				
fractie C10 - C12	mg/kgds		25	32
fractie C12 - C22	mg/kgds	8	110	92
fractie C22 - C30	mg/kgds	8	250	13
fractie C30 - C40	mg/kgds	8	130	72
fractie C40 - C50	mg/kgds	8	500	100
MMV-GEH-MA/GEH-MAGGEH-GEH-MA/GEH-MA				
chloride	mg/kgds	8	2200	0500

De met 5 gemiddelde analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	MMsib MMsib S01 (30-70) S02 (30-60) S03 (20-40) S04 (50-70) S05 (50-70) S06 (40-60) S07 (30-70) S08 (40-60) S09 (30-50) S10 (50-60)
002	Waterbodem (AS3000)	MMwib MMwib S01 (70-120) S02 (60-110) S03 (40-60) S04 (70-120) S05 (70-120) S06 (60-110) S07 (70-110) S08 (80-110) S09 (50-100) S10 (60-110)



Parasf :





art 5.1.2a

Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785068 - 1

Orderdatum 22-05-2012
 Startdatum 22-05-2012
 Rapportagedatum 29-05-2012

 Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|---|
| 001 | * De monster voorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * De monster voorbereiding en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

 Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. lage droge stof |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning |
| 3 | De sommatie na verrekoning van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraf : 



BK Hodem HV

and 5.34e.

Analyserapport

Blad 1 van 10

Projectnaam	Woudschijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer	120585
Rapportnummer	11785098 - 1

Ordedatum	22-05-2012
Slakdatum	22-05-2012
Rapportagedatum	29-05-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465), AS3000 waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN-12580
oplosbare stof (gloeirest)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2, gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12079
min. delen <2µm	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
arsen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6930 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22095)
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6930 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22095)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrom	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3250-1, conform NEN 6930 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22095)
cobalt	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6930 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22095)
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6930, ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-11677
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6930 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22095)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
cyanide (totaal)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3240-1, conform NEN-EN-ISO 17380
natrium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
berium	Waterbodem (AS3000)	Idem
antreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluorantoon	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chrysoen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluorantoon	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)perylene	Waterbodem (AS3000)	Idem
antren(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
per-bleau (10 van 17380) (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pentachloorfenol	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0,7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem

Parasaf :



ALCOHOLISME EN HET VERBODEN VERBRUCH VAN ALCOHOLISME IN DE NEDERLANDSE ARBEIDSGEVEENDE. VOOR DE VERBODEN VERBRUCH VAN ALCOHOLISME IN DE NEDERLANDSE ARBEIDSGEVEENDE. VOOR DE VERBODEN VERBRUCH VAN ALCOHOLISME IN DE NEDERLANDSE ARBEIDSGEVEENDE.





Analyserapport

Blad 7 van 10

Projectnaam Woudsdijk-/Aard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785068 - 1

Oriëntatiedatum 22-05-2012
 Startdatum 22-05-2012
 Rapportagedatum 29-05-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
c,p DDO	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p DDO	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDO (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
c,p DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDO (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
oxydrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som $\alpha + \beta + \gamma + \delta$ HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220 1 en AS3220 2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxyde	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxyde	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxyde (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-chloordioxin	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-chloordioxin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfanzulfat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220 2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220 1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totale alle C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6
chloride	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3240 2, conform NEN 5604 (meting)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	J0796321	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0796322	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0796325	22-05-2012	22-05-2012	AI C264
001	J0796327	22-05-2012	22-05-2012	AI C264
001	J0796328	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0796330	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0796332	22-05-2012	22-05-2012	AI C264
001	J0796335	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0796337	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
001	J0796339	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796320	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796323	22-05-2012	22-05-2012	AI C264
002	J0796324	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796326	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796328	22-05-2012	22-05-2012	AI C264

Parasif:





RK Hadem BV
act 51-2c

Analyserapport

Blad 8 van 10

Projectnaam Woudsdijk-/Jard 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120585
 Rapportnummer 11785068 - 1

Ordentatum 22-05-2012
 Startdatum 22-05-2012
 Rapportagedatum 29-05-2012

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
002	J0796331	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796333	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796334	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796336	22-05-2012	22-05-2012	ALC264
002	J0796338	22-05-2012	22-05-2012	ALC264



Parasaf:





RK Hadem BV
an 51.2e

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer 120585
Rapportnummer 11785068 - 1

Ordentatum 22-05-2012
Startdatum 22-05-2012
Rapportagedatum 29-05-2012

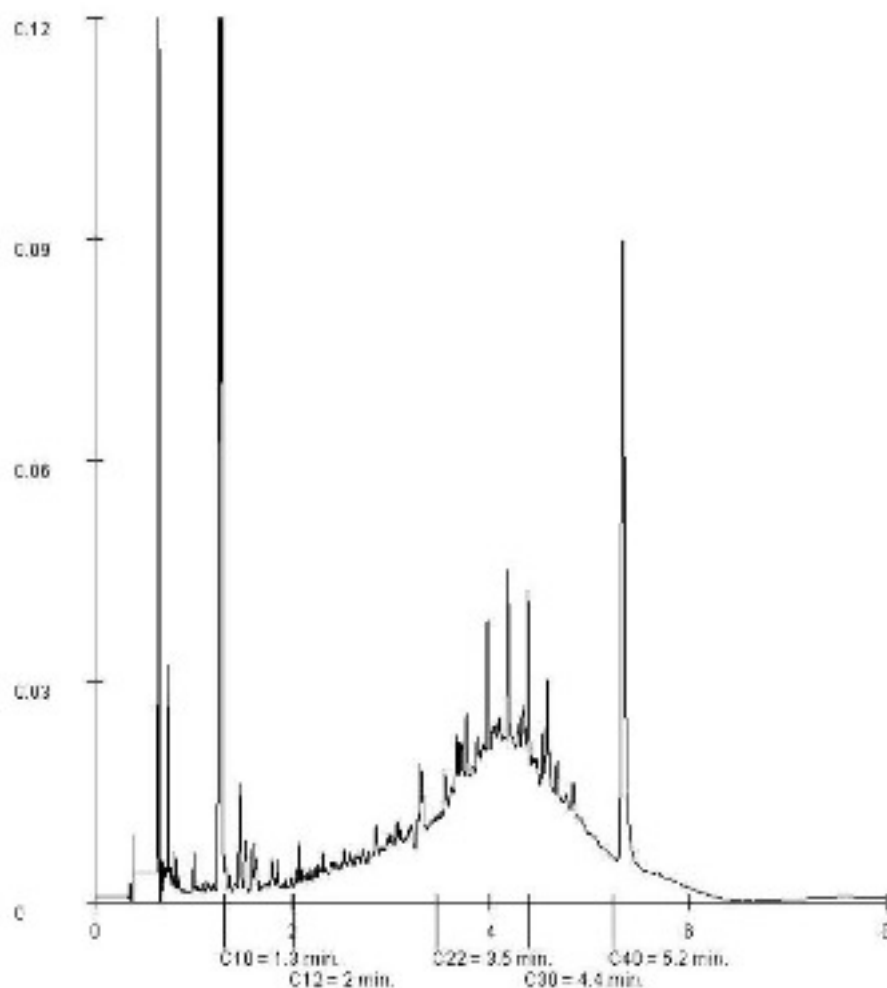
Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen: MMstbMMstb h S01 (30-70) S02 (30-60) S03 (70-40) S04 (50-70) S05 (50-70) S06 (40-80) S07 (30-70) S08 (10-60) S09 (30-50) S10 (50-80)

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C8-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C35
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



ALCONTROL BV is een geaccrediteerd laboratorium volgens de NEN-ISO 9001 voor het uitvoeren van analyses van bodemproeven. Het laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van analyses van bodemproeven. Het laboratorium is geaccrediteerd door de RvA voor het uitvoeren van analyses van bodemproeven.





RK Hadem BV
art 5:1.2e

Analyserapport

Blad 10 van 10

Projectnaam Woudsdijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer 120585
Rapportnummer 11785068 - 1

Ordentatum 22-05-2012
Startdatum 22-05-2012
Rapportagedatum 29-05-2012

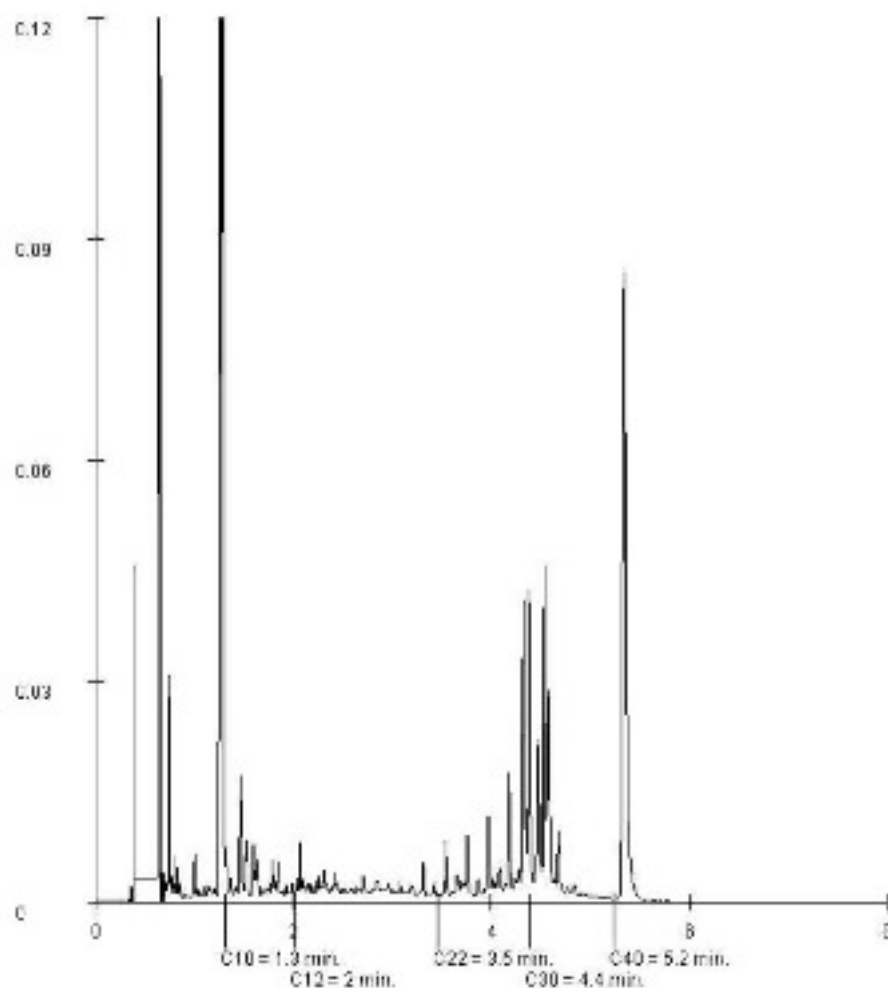
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen: MMwvhMMwvh S01 (70-120) S02 (60-110) S03 (40-90) S04 (70-120) S05 (70-120) S06 (60-110) S07 (70-110) S08 (60-110) S09 (50-100) S10 (60-110)

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C8-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C35
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf:



Bijlage**3.4 Analyserapporten asfalt**

Laboratorium : ALcontrol

Certificaatsnr. : 11785449, 11787202

Aantal pagina's : 8+3

art 5 1-2c

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
 Projectnummer 120595
 Rapportnummer 11785449 - 1

Orderdatum 23-05-2012
 Startdatum 23-05-2012
 Rapportagedatum 30-05-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
<i>UITLOGING</i>							
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
PAKMARKER (teerhoudend)	-	Q	nee	nee	nee	nee	nee

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	01-1 01-1 01 (0-12)
002	Asfalt	02-1 02-1 02 (0-12)
003	Asfalt	04-1 04-1 04 (0-21)
004	Asfalt	07-1 07-1 07 (0-29)
005	Asfalt	08-1 08-1 08 (0-11)

Paraaf :





BK Bodem BV
art 5 1-2e

Analysrapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Woudsedijk-Zuid 22 te Woubrugge
Projectnummer 120595
Rapportnummer 11785449 - 1

Orderdatum 23-05-2012
Startdatum 23-05-2012
Rapportagedatum 30-05-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
laagdikte bepaling volgens RAW 152(2000)	Asfalt	Conform RAW proef 152 (2000)
PAKMARKER (teerhoudend)	Asfalt	Conform CROW-publicatie 210

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	L2081863	21-05-2012	21-05-2012	ALC211
002	L2081864	21-05-2012	21-05-2012	ALC211
003	L2081869	21-05-2012	21-05-2012	ALC211
004	L2081867	21-05-2012	21-05-2012	ALC211
005	L2081861	21-05-2012	21-05-2012	ALC211

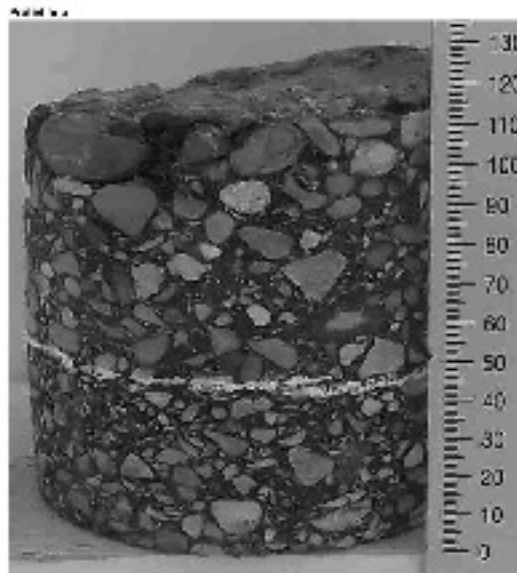


Paraaf :

Word 52: *maglilabopol ng watawat ng bayang unipon, 6002 para 1.72*

95124801200002	71 31 0 0 0
95124801200002	11 0 0 0 0 0
95124801200002	0 0 0 0

Bewertung des Informationsstands	
Wissensniveau	0-20
Wissensniveau / Vertrautheit	0-20
Wissensniveau / Vertrautheit	0-20
Wissensniveau	0-20

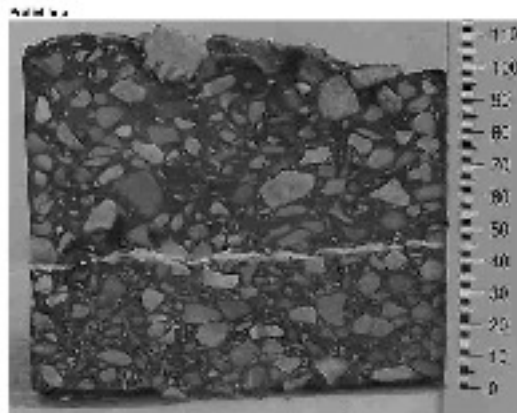


2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023		2023-2024		2024-2025	
Year	Month	Year	Month	Year	Month	Year	Month	Year	Month	Year	Month
2019	Jan	2020	Jan	2021	Jan	2022	Jan	2023	Jan	2024	Jan
2019	Feb	2020	Feb	2021	Feb	2022	Feb	2023	Feb	2024	Feb
2019	Mar	2020	Mar	2021	Mar	2022	Mar	2023	Mar	2024	Mar
2019	Apr	2020	Apr	2021	Apr	2022	Apr	2023	Apr	2024	Apr
2019	May	2020	May	2021	May	2022	May	2023	May	2024	May
2019	Jun	2020	Jun	2021	Jun	2022	Jun	2023	Jun	2024	Jun
2019	Jul	2020	Jul	2021	Jul	2022	Jul	2023	Jul	2024	Jul
2019	Aug	2020	Aug	2021	Aug	2022	Aug	2023	Aug	2024	Aug
2019	Sep	2020	Sep	2021	Sep	2022	Sep	2023	Sep	2024	Sep
2019	Oct	2020	Oct	2021	Oct	2022	Oct	2023	Oct	2024	Oct
2019	Nov	2020	Nov	2021	Nov	2022	Nov	2023	Nov	2024	Nov
2019	Dec	2020	Dec	2021	Dec	2022	Dec	2023	Dec	2024	Dec

Table 5.2. Magnitude of carbonizing loss (kg/kg), 600°C point 1.72

2012年12月31日	2012年12月31日
2012年12月31日	2012年12月31日

Bewertung des Informationsstands	
Wissensniveau	0-20
Wissensniveau / Vertrautheit	0-20
Wissensniveau / Vertrautheit	0-20
Wissensniveau	0-20



MAY 1985		JUNE		JULY		AUGUST		SEPTEMBER		OCTOBER		NOVEMBER		DECEMBER	
DATE	WIND	TEMP	HUMID	WIND	TEMP	HUMID	WIND	TEMP	HUMID	WIND	TEMP	HUMID	WIND	TEMP	HUMID
1	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
2	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
3	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
4	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
5	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
6	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
7	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
8	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
9	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
10	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
11	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
12	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
13	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
14	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
15	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
16	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
17	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
18	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
19	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
20	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
21	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
22	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
23	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
24	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
25	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
26	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
27	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
28	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75
29	10	75	75	15	80	75	10	75	75	15	80	75	10	75	75