

Bestek 20005

Bodemsanering Veersedijk 301/303
te Hendrik-Ido-Ambacht

Projectnr.	4.100
Revisie	02
Versie	D0
Datum	18 oktober 2021

BESTEK EN VOORWAARDEN

Bestek en voorwaarden voor
"het uitvoeren van de bodemsanering Veersedijk 301/303 te
Hendrik-Ido-Ambacht"

Projectnr. : 464894.100
Besteknr. : 21005
Revisie 02
Versie Definitief D0

Opdrachtgever:

Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht
Postbus 34
3340 AA HENDRIK-IDO-AMBACHT

Antea Group

Datum vrijgave: 18-10-2021

Revisie 02

Opsteller: Sjoerd Borst

Collegiale toets: Edmond van Hulst/Joos Dekkers, 26/3 en 29/3 2021

Bespreking met opdrachtgever d.d.: 16 april 2021

Versie: Definitief D0

Vrijgave: Joos Dekkers

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
07 Kwaliteitsborging	4
08 Eisen aan emissie van voertuigen/materieel	4
09 Precontractuele waarschuwingsplicht	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 KWALITEITSBORGING: STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNTEN	6
04 BIJLAGEN	6
11 EXPLOSIEVEN	6
12 NATUUR-, LANDSCHAPS- EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN	6
13 TRANSPORT EN ONTSluitING	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 VOORBEREIDINGSWERKEN	11
10 ADMINISTRATIEVE VOORBEREIDING	11
100 MILIEU, KWALITEIT EN VEILIGHEID (ALGEMEEN)	11
101 GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN (TECHNISCH STD2020)	12
102 GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN (TECHNISCH DEEL 3)	14
103 OVERIGE DOCUMENTEN	15
11 TERREINAFSCHEIDING	16
111 TERREINAFSCHEIDING WERKTERREIN	16
12 BEBORDING EN BEBAKENING	16
121 BEBORDING	16
13 TERREININRICHTING	17
14 TIJDELIJK DEPOT	17
141 DEPOT VERONTREINIGDE GROND	17
2 OPRUIMINGSWERKEN	19
21 TERREININRICHTING	19
211 HEKWERKEN / ERFAFSCHEIDING	19
2111 Veersedijk 301	19
2112 Veersedijk 303	20

213	BESTAANDE DAMWAND VEERSEDIJK 301	20
214	BESTAANDE DAMWAND VEERSEDIJK 303	21
215	OVERIGE MATERIALEN	21
219	OPBRENGSTEN	21
22	VERHARDINGEN	21
221	TEGELS	21
222	STRAATSTENEN EN KLINKERS	22
223	BANDEN	22
224	GEBONDEN VERHARDINGEN (ASFALT)	22
23	BEGROEIING	23
232	STRUIKEN	23
2323	Veersedijk 301	23
2324	Veersedijk 303	23
233	OVERIGE BEGROEIING	23
24	INSTALLATIES	23
241	INSTALLATIES BRANDSTOFLEVERING	23
27	KABELS EN LEIDINGEN (NUTS)	25
271	MAATREGELEN KABELS EN LEIDINGEN	25
3	BEMALINGSWERKEN	26
30	OPSTELPLAATS	26
301	OPSTELPLAATS WBI GRONDSANERING	26
32	OPEN BEMALING	26
33	BRONBEMALING	27
331	BRONBEMALING T.B.V. GRONDSANERING	27
36	WATERBEHANDELINGSINSTALLATIE (WBI)	27
361	WBI GRONDSANERING	27
366	AFGAS/LUCHTBEHANDELING	29
37	RESIDUVERWERKING	30
371	OLIE-WATERSCHEIDER / ZANDVANG	30
373	LUCHTZIJDIG ACTIEF KOOLFILTER	31
374	ACTIEF KOOLFILTER WATERFASE	32
39	BIJKOMEND WERK BEMALINGSWERK	32
395	ALARMERING	32
398	LOZING OP OPPERVLAKTEWATER	32
5	GRONDWERKEN	33
50	TIJDELIJKE GROND- EN WATERKERENDE CONSTRUCTIE	33
501	DAMWAND (TIJDELIJK)	33
51	GROND ONTGRAVEN	35
511	VERONTREINIGDE BOVENGROND	35
512	VERONTREINIGDE GROND NOORDELIJKE CONTOUR	36
513	VERONTREINIGDE GROND CENTRALE CONTOUR	36
514	VERONTREINIGDE GROND ZUIDELIJKE CONTOUR	37
516	WATERBERGINGSCompensatie	38
53	GROND LADEN UIT DEPOT	38
532	GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT	38
54	GROND VERVOEREN	39
55	GROND VERWERKEN	40
56	RESTMATERIALEN VERVOEREN EN VERWERKEN	41
57	GROND AANVULLEN	42
5711	Veersedijk 301	42
5713	Veersedijk 303	44

5719	Bijkomend werk	45
58	AFWERKEN OEVER	45
5801	Veersedijk 301	45
5802	Veersedijk 303	46
59	AANBRENGEN LEEFLAAG	47
5901	Veersedijk 301	47
7	HERSTELWERKEN	50
71	STRAATMEUBILAIR	50
711	HEKWERKEN	50
715	OVERIGE MATERIALEN	51
72	VERHARDINGEN	51
722	STRAATSTENEN EN KLINKERS	51
723	BANDEN	52
74	DAMWAND NOORDZIJDE (AFMEERPLAATS PONTJE)	52
741	DAMWAND VAN STAAL	52
742	DAMWANDVERANKERING	53
743	GORDINGEN	54
744	VOORZIENINGEN DAMWAND	54
75	DAMWAND NOORDZIJDE (ZUIDPUNT VEERSEDIK 301)	55
751	DAMWAND VAN STAAL	55
752	DAMWANDVERANKERING	56
753	GORDINGEN	57
754	VOORZIENINGEN DAMWAND	57
76	BALLENLIJN VEERSEDIK 303	58
8	VOORZIENINGEN	59
80	VEILIGHEID EN MILIEU	59
81	VERBLIJVEN, WERKTERREIN, INTERN TRANSPORT	59
811	DIRECTIEVERBLIJF	59
812	SANERINGSUNIT	60
815	WERKZAAMHEDEN TRANSPORT EN DEPOTTERREIN	60
82	WASPLAATS / BORSTELPLAATS	60
83	METINGEN	61
830	UITZETWERK	61
831	IN- EN UITMETINGEN T.B.V. HOVEELHEIDSBEPALING	62
836	VERTROEBELING	63
837	TRILLINGSMETINGEN	63
838	BOUWKUNDIGE OPNAME	64
839	REVISIEMETINGEN	65
85	INZETTEN MENS EN MATERIEEL	65
851	INZETTEN MENSEN	65
852	INZETTEN MATERIEEL	66
853	TBS MATERIAAL	66
87	ENERGIEVOORZIENING	67
871	TIJDELIJKE ENERGIEVOORZIENING	67
89	BIJKOMEND WERK VOORZIENINGEN	67
9	Staartposten	68
91	Eenmalige kosten	68
95	Stelposten	68

3. Bepalingen	69
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	70
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	70
01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	71
01 03 BETALINGSREGELINGEN AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	71
01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	72
01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	72
01 07 ZEKERHEIDSTELLING	72
01 08 BIJDRAGEN	73
01 09 KABELS EN LEIDINGEN	73
01 10 VERGUNNINGEN	74
01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN	75
01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER E.D.	75
01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN EN DERGELIJKE	78
01 14 BOUWSTOFFEN	80
01 15 GARANTIE	83
01 16 VERZEKERINGEN	83
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN	86
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	89
01 20 KWALITEITSBORGING	91
01 27 UITVOERINGSASPECTEN	91
01 28 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS	93
01 30 BEGRIPPEN	94
01 31 MERKPALEN, KADASTRALE STENEN E.D.	94
01 33 INFORMATIEBORDEN	95
01 34 BESTAANDE BEBOUWING	95
01 99 WIJZ. EN AANV. OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)	95
10 TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD	101
10 0 WERK ALGEMENE AARD ALGEMEEN	101
10 02 EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD	101
10 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WERK ALGEMENE AARD	101
10 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN TBS MENS EN MATERIEEL	102
10 2 BIJKOMEND WERK ALGEMENE AARD	102
10 23 INFORMATIE-OVERDRACHT BIJKOMEND WERK ALGEMENE AARD	102
10 3 WERKTERREIN	102
10 31 BEGRIPPEN WERKTERREIN	102
10 32 EISEN EN UITVOERING WERKTERREIN	103
10 33 INFORMATIE-OVERDRACHT WERKTERREIN	104
10 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES WERKTERREIN	104
17 TECHN. BEPALINGEN VERONTR. GROND EN VERONTREINIGD WATER	106
17 0 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER ALGEMEEN	106
17 01 BEGRIPPEN VERONTR. GROND EN VERONTREINIGD WATER	106
17 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERONTR. GROND EN VERONTREINIGD WATER	107
17 1 DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND	107
17 12 EISEN EN UITVOERING DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND	107
17 13 INFORMATIE-OVERDRACHT DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND	108
17 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES DROOG VERWERKEN VERONTR. GROND	108
17 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND	109
17 4 WATER REINIGEN	110

17 42	EISEN EN UITVOERING WATER REINIGEN	110
17 43	INFORMATIE-OVERDRACHT WATER REINIGEN	111
17 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES WATER REINIGEN	112
17 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WATER REINIGEN	112
17 46	BOUWSTOFFEN WATER REINIGEN	112
21	TECHNISCHE BEPALINGEN BEMALINGEN	113
21 1	BEMALINGEN	113
21 11	BEGRIPPEN BEMALINGEN	113
21 12	EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN	113
21 13	INFORMATIEOVERDRACHT BEMALINGEN	114
21 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES BEMALINGEN	115
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN BEMALINGEN	115
21 16	BOUWSTOFFEN BEMALINGEN	116
21 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN BEMALINGEN	116
22	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	117
22 0	GRONDWERKEN ALGEMEEN	117
22 01	BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	117
22 02	EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN	117
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERKEN, ALGEMEEN	118
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN	120
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN	120
22 06	BOUWSTOFFEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	120
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	121
41	TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES	123
41 0	FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN	123
41 01	BEGRIPPEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN	123
41 02	EISEN EN UITVOERING FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN	123
41 03	INFORMATIE-OVERDRACHT FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN	124
41 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN	125
41 2	DAMWANDEN	125
41 21	BEGRIPPEN DAMWANDEN	125
41 22	EISEN EN UITVOERING DAMWANDEN	125
41 23	INFORMATIE OVERDRACHT DAMWANDEN	126
41 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES DAMWANDEN	127
41 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN DAMWANDEN	128
41 26	BOUWSTOFFEN DAMWANDEN	128
51	TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN	129
51 0	GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	129
51 01	BEGRIPPEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	129
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	129
51 06	BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN	129
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	129
51 26	BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN	130
52	TECHNISCHE BEPALINGEN KUST- EN OEVERWERKEN	131
52 0	KUST- EN OEVERWERKEN ALGEMEEN	131
52 03	INFORMATIE-OVERDRACHT K EN O, ALGEMEEN	131
52 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES K EN O, ALGEMEEN	131
52 3	STEENBESTORTING, BALLAST-, VUL- EN FILTERLAAG	131
52 32	EISEN EN UITVOERING STEENBESTORTING, BALLAST-, VUL- EN FILTERLAAG	131

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht.

02 Directie

In de opdrachtbrief zal worden vermeld wie door de opdrachtgever wordt aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie

De locatie is gelegen in de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht aan de Veersedijk 301. De locatie wordt aan de westzijde begrensd door de openbare weg Veersedijk. Aan de noordzijde wordt de locatie begrensd door het bedrijfsterrein van Gebr. de Jong, Aan de zuidzijde wordt de locatie begrensd door het terrein Ringdijk 1, dat in gebruik is als haven en scheepswerf. De oostzijde van de locatie wordt gevormd door de rivierarm De Strooppot. Dit is een doodlopende zijtak van de Rietbaan.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- * Het verrichten van voorbereidende werkzaamheden;
- * Het inrichten van het werkterrein;
- * Het toepassen van een tijdelijke toegang naar een seizoenspontje;
- * Het opruimen van verhardingen;
- * Het opruimen van begroeiing;
- * Het toepassen van tijdelijke damwanden;
- * Het toepassen van bouwputbemaling;
- * Het toepassen van een waterbehandelingsinstallatie;
- * Het ontgraven van verontreinigde grond;
- * Het vervoeren en verwerken van grond met mobiele verontreinigingen;
- * Het aanvullen van de ontgravingen door middel van het herschikken van grond;
- * Het aanbrengen van een signaleringslaag;
- * Het aanbrengen van een leeflaag;
- * Het aanbrengen van steenbestorting langs de oever van de locatie;
- * Het verwijderen van een bestaande damwand;
- * Het herstellen van een toegang naar een seizoenspontje;
- * Het opruimen van het werkterrein;
- * het graven van waterbergingscompensatie;

en het verrichten van bijkomende en bijbehorende werkzaamheden.

PAR

05 Tijdsbepaling

- 1 Het werk uiterlijk opleveren op [DATUM], waarbij tussentijds de volgende deelopleveringen volgens paragraaf 1, lid 2 van de UAV dienen plaats te vinden:
Deeloplevering 1, bestaande uit het opleveren van de administratieve voorbereiding van het bestek als omschreven in hoofdstuk 10 van deel 2.2 dient uiterlijk 11 maart 2022 gereed te zijn.
Deeloplevering 2, bestaande uit de oplevering van het werk dient uiterlijk 9 september 2022 gereed te zijn.
- 2 In verband met paragraaf 42, lid 4 van de UAV wordt bepaald dat de onder voorgaande sub 1 genoemde data/termijn resp. datum niet met elkaar in verband staan.
3. Het bedrag van de korting wegens overschrijding van de datum van (de deel)oplevering, als bedoeld in paragraaf 42, lid 2, van de UAV, bedraagt € 1.000 (zegge: eenduizend euro) per kalenderdag voor wat betreft deeloplevering 1, respectievelijk € 2.500 (zegge: tweeduizend vijfhonderd euro) per kalenderdag voor wat betreft deeloplevering 2.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV, bedraagt 6 maanden.

07 Kwaliteitsborging

1. De aannemer dient in bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van NEN-EN ISO 9001 (of een gelijkwaardig systeem), betrekking hebbende op de aard van het werk. Het gestelde in de paragrafen 01.13 en 01.20 van Standaard RAW Bepalingen 2020 (Standaard 2020) is van toepassing.
2. Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 (Standaard 2020).

08 Eisen aan emissie van voertuigen/materieel

om voor de opdracht van dit werk in aanmerking te komen dient de inschrijver met emissie-arm materieel het werk uit te voeren. Dit betekent dat het in te zetten materieel dient de voldoen aan de eisen van STAGE IV (bouwjaar vanaf 2014).

Het materieel dat wordt ingezet voor het verwijderen/aanbrengen van de damwanden dient te voldoen aan de eisen van STAGE IIb (bouwjaar divers vanaf 2011).

09 Precontractuele waarschuwingsplicht

Ingevolge artikel 7:754 van het nieuwe Burgerlijk Wetboek is de inschrijver voorafgaande aan het aangaan van de overeenkomst verplicht de opdrachtgever tijdig (vóór het verschijnen van de nota van inlichtingen) te waarschuwen voor onjuistheden in de opdracht, voor zover hij deze kende of redelijkerwijs behoorde te kennen.

De waarschuwingsplicht geldt eveneens ingeval van tegenstrijdigheden, fouten en gebreken in de door de opdrachtgever verstrekte plannen, tekeningen, berekeningen, bestek(ken) en uitvoeringsvoorschriften.

Indien de inschrijver in strijd met de goede trouw zou handelen door, zonder de opdrachtgever op onvolkomenheden gewezen te hebben, een overeenkomst aan te gaan, dan is hij voor de schadelijke gevolgen van zijn verzuim aansprakelijk.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

- | | |
|-----------------|---|
| 464894-100-BS-1 | Bestekstekening Bestek 21005 Saneringscontouren en leeflaag, schaal 1:500 bij formaat A1, versie D1 d.d. 18-10-2021, hierna te noemen tekening BS1. |
| 464894.100-D-1 | Bestek 21005 Detailtekening, schaal divers, formaat A3, versie D1 d.d. 18-10-2021, hierna te noemen tekening D1. |
| 464894.100-DP-1 | Dwarsprofiel DP1, schaal 1:200 bij formaat A1, versie D1 d.d. 18-10-2021, hierna te noemen tekening DP1 |

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van de te maken werken zullen, voor zover deze niet op tekening zijn aangegeven, tijdens de uitvoering van het werk worden aangegeven. De directie zal enkele hoogtematen en/of hoofdpunten in het werk aangeven. De hoogtematen worden ten opzichte van het N.A.P. aangegeven.

03 KWALITEITSBORGING: STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNTEN

De aannemer dient bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening te houden met de stop-, bijwoon- en registratiepunten zoals aangegeven in artikel 01.13.05 in deel 3 van dit bestek.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- | | |
|----|--|
| 01 | Het veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerpfase), |
| 02 | Informatie kabels en leidingen |
| 03 | Informatie saneringsplan |
| 04 | Informatie damwanden |
| 05 | Informatie uitgevoerde bodemonderzoeken Veersedijk 301 |
| 06 | Informatie ondergrondse tanks |
| 07 | Informatie uitgevoerde bodemonderzoeken Veersedijk 303 |

Met inachtneming van artikel 17.04.01 zijn de volgende bijlagen bij het bestek gevoegd:

- Geen.

11 EXPLOSIEVEN

In de nabijheid van het terrein is een verdachte locatie aanwezig voor de aanwezigheid van munitie(resten) en/of explosieven in de bodem. Als gevolg hiervan dient de aannemer een beperkt oppervlakkig onderzoek uit te voeren voorafgaand aan de ontgravingswerkzaamheden.

12 NATUUR-, LANDSCHAPS- EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN

Het werk is niet gelegen in een gebied waar natuur-, landschaps- en/of cultuurhistorische waarden aanwezig zijn of worden verwacht. Uit onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten op het terrein blijkt dat [GEGEVENS TOEVOEGEN VAN MARTHONDERZOEK].

13 TRANSPORT EN ONTSLUITING

Indien de aannemer ervoor kiest om de aan- en afvoer van bouwstoffen en bouwmaterialen over water te laten plaatsvinden, dan dient hij zich op de hoogte te stellen van de plaatselijke bereikbaarheid, terreinomstandigheden en waterdiepten. Indien de waterdiepte onvoldoende is voor het uitvoeren van de werkzaamheden en/of transport van materieel en materialen, en hierdoor grote kans bestaat op schade, dient de aannemer hiertoe maatregelen te nemen. De kosten ten behoeve van zulke maatregelen worden geacht in de aannemingsom te zijn inbegrepen.

De aannemer dient bij het transport van bouwstoffen en materialen over water hiertoe bij het bevoegde gezag zorg te dragen voor de benodigde vergunningen en de daarbij behorende detaillering (van de aanleg) van laad- en losvoorzieningen.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

PAR

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			VOORBEREIDINGSWERKEN			
10			ADMINISTRATIEVE VOORBEREIDING			
			Zie paragraaf 05 in deel 1.			
100			MILIEU, KWALITEIT EN VEILIGHEID (ALGEMEEN)			
			De gevraagde plannen mogen ter keuze van de			
			aannemer worden ingediend als losse plannen of als			
			één overall plan. Op de in te dienen plannen is de			
			procedure als omschreven in paragraaf 26 van de UAV			
			van toepassing.			
			Indien één overall plan wordt ingediend, dan			
			dienen de verschillende gedetailleerde			
			werkplannen herkenbaar te herleiden zijn door			
			middel van afzonderlijk benoemde hoofdstukken.			
100010	109999		Opstellen en bespreken Kwaliteitsplan(nen)	EUR		N
			Betreft het kwaliteitsplan als vermeld in			
			paragraaf 1.07 in deel 1 van dit bestek.			
			Het plan dient alle onderdelen te bevatten als			
			genoemd in artikel 01.20.02 van de Standaard 2020			
			en artikel 01.20 in deel 3 van dit bestek:			
			- organisatie en personeel;			
			- procesbeheersing incl. planning van het werk			
			met stop- en bijwoonpunten			
			- keuringsplan;			
			- kwaliteitsregistratie;			
			- procedures en werkinstructies.			
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st		1,00 L
			binnen 5 dagen na het daartoe gedane verzoek van			
			opdrachtgever.			
			Het kwaliteitsplan aanpassen aan de hand van			
			het toetsverslag van de directie.			
			Het definitieve kwaliteitsplan digitaal in	st		1,00 L
			pdf-formaat leveren.			
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens			
			uitvoering.			
100170	109999		Gedetailleerd werkplan cf. 01.17.07 Std 2020.	EUR		N
			Betreft het plan voor het omgaan met vrijgekomen			
			materialen als vermeld in artikel 01.17.07 van de			
			Standaard 2020.			
			In het plan dient een duidelijke beschrijving			
			gegeven te worden van de aanpak en			
			uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd in			
			het betreffende artikel en de bijbehorende eisen			
			in deel 3 van dit bestek.			
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st		1,00 L
			Het plan voor omgaan met vrijkomende materialen			
			aanpassen aan de hand van het toetsverslag van de			
			directie.			
			Definitief plan voor omgaan met vrijkomende	st		1,00 L
			materialen digitaal in pdf-formaat leveren.			
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens			
			uitvoering.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
100190	101299	.	Opstellen V&G-plan cf. 01.19.01 Std 2020.	EUR		N	
		.	Betreft het opstellen en actueel houden van een				
		.	Veiligheids- en Gezondheidsplan (uitvoeringsfase)				
		.	conform artikel 01.19.01 van de Standaard 2020 en				
		.	afdeling 5 van de Arbeidsomstandighedenwet.	st			1,00 L
		.	Het concept digitaal in pdf-formaat leveren				
		.	Het V&G-plan aanpassen aan de hand van het				
		.	toetsverslag van de directie.	st			1,00 L
		.	Definitief V&G-plan digitaal in pdf-formaat				
		.	leveren.				
100220	109999	.	Gedetailleerd werkplan cf. 01.22.03 Std 2020.	EUR		N	
		.	Betreft het plan van aanpak Flora en Fauna als				
		.	vermeld in artikel 01.22.03 van de Standaard 2020.				
		.	In het plan dient een duidelijke beschrijving				
		.	gegeven te worden van de aanpak en				
		.	uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd in				
		.	het betreffende artikel en de bijbehorende eisen				
		.	in deel 3 van dit bestek.	st			1,00 L
		.	Het concept digitaal in pdf-formaat leveren				
		.	Het plan van aanpak Flora en Fauna aanpassen aan				
101	109999	.	de hand van het toetsverslag van de directie.	st			1,00 L
		.	Definitief plan van aanpak Flora en Fauna				
		.	digitaal in pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
		.	Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
		.	uitvoering.				
		.	GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN (TECHNISCH STD2020)				
		.	De gevraagde gedetailleerde werkplannen mogen ter				
		.	keuze van de aannemer worden ingediend als losse				
		.	plannen of als onderdeel van het in bestekspost 100010				
		.	te vervaardigen Kwaliteitsplan.				
101160	109999	.	Indien één overall plan wordt ingediend, dan				
		.	dienen de verschillende gedetailleerde				
		.	werkplannen herkenbaar zijn te herleiden door				
		.	middel van afzonderlijk benoemde hoofdstukken.				
		.	Op de in te dienen plannen is de procedure als				
		.	omschreven in paragraaf 26 van de UAV van				
		.	toepassing.				
		.	Zonder goedkeuring op het gedetailleerde werkplan				
		.	mag de aannemer niet starten met de werkzaamheden				
		.	van het betreffende onderdeel waarop het				
101160	109999	.	gedetailleerde werkplan betrekking heeft.	EUR		N	
		.	Gedetailleerd werkplan cf. 16.13.01 Std 2020				
		.	Betreft projectplan onderzoek CS-Ooo als vermeld				
		.	in artikel 16.13.01 van de Standaard 2020.				
		.	Het projectplan dient in overeenstemming te zijn				
		.	met de eisen opgenomen in paragraaf 4.1 van het				
		.	Certificatieschema opsporing ontplofbare				
		.	oorlogsresten.	st			1,00 L
		.	Het concept projectplan, door de gemeente waarin				
		.	de opsporing plaatsvindt goedgekeurd, digitaal in				
101160	109999	.	pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
		.	Het projectplan onderzoek aanpassen aan de hand				
		.	van het toetsverslag van de directie.				
		.	Definitief plan van aanpak digitaal in	st			1,00 L
		.	pdf-formaat leveren.				
		.	Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
		.	uitvoering.				
		.					
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
101210	109999		Gedetailleerd werkplan cf. 21.13.01 Std 2020	EUR		N	
			Betreft bemalingsplan als vermeld in artikel				
			21.13.01 van de Standaard 2020.				
			In het plan dient een duidelijke beschrijving				
			(per deellocatie) gegeven te worden van de aanpak				
			en uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd				
			in het betreffende artikel en de bijbehorende				
			eisen in deel 3 van dit bestek.				
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
			Het bemalingsplan aanpassen aan de hand van het				
			toetsverslag van de directie.				
			Definitief plan van aanpak digitaal in	st			1,00 L
			pdf-formaat leveren.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
			uitvoering.				
101220	109999		Gedetailleerd werkplan cf. 22.03.01 Std 2020	EUR		N	
			Betreft een legplan geotextiel en roosters als				
			vermeld in artikel 22.03.03 van de Standaard 2020.				
			In het plan dient een duidelijke beschrijving				
			(per deellocatie) gegeven te worden van de aanpak				
			en uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd				
			in het betreffende artikel en de bijbehorende				
			eisen in deel 3 van dit bestek.				
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
			Het legplan aanpassen aan de hand van het				
			toetsverslag van de directie.				
			Definitief plan van aanpak digitaal in	st			1,00 L
			pdf-formaat leveren.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
			uitvoering.				
101410	109999		Gedetailleerd werkplan cf. 41.03.01 Std 2020	EUR		N	
			Betreft een werkplan funderingsconstructies als				
			vermeld in artikel 41.03.02 van de Standaard 2020				
			en de CUR 166, inclusief maatregelen ten behoeve				
			van de begaanbaarheid van het werkterrein volgens				
			artikel 41.05.03 van de Standaard 2020.				
			In het plan dient een duidelijke beschrijving per				
			deeltraject gegeven te worden van de aanpak en				
			uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd in				
			het betreffende artikel en de bijbehorende eisen				
			in deel 3 van dit bestek.				
			Inclusief een monitoringsplan dat ingaat op de				
			volgende onderdelen:				
			* trillingsmetingen gedurende de meest kritische				
			werkzaamheden (aanbrengen damwanden);				
			* monitoren van de grondwaterstanden in de dijk				
			gedurende de werkzaamheden;				
			* het meten van de maaiveldzettingen aan de hand				
			van zakbakken (geldt voor steun- of				
			stabiliteitsbermen).				
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
			Het werkplan aanpassen aan de hand van het				
			toetsverslag van de directie.				
			Definitief plan van aanpak digitaal in	st			1,00 L
			pdf-formaat leveren.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
			uitvoering.				
			Inclusief overleg met derden die metingen				
			verrichten in opdracht van de opdrachtgever				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
101520	109999		Gedetailleerd werkplan cf. 52.03.01 Std 2020 Betreft een legplan voor het leggen van geotextielen en structuurmatten als vermeld in artikel 52.03.03 van de Standaard 2020. In het plan dient een duidelijke beschrijving (per deellocatie) gegeven te worden van de aanpak en uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd in het betreffende artikel en de bijbehorende eisen in deel 3 van dit bestek. Het concept digitaal in pdf-formaat leveren. Het legplan aanpassen aan de hand van het toetsverslag van de directie. Definitief plan van aanpak digitaal in pdf-formaat leveren. Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens uitvoering.	EUR		N	
				st			1,00 L
				st			1,00 L
102			GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN (TECHNISCH DEEL 3) De gevraagde gedetailleerde werkplannen mogen ter keuze van de aannemer worden ingediend als losse plannen of als onderdeel van het in bestekspost 100010 te vervaardigen Kwaliteitsplan. Indien één overall plan wordt ingediend, dan dienen de verschillende gedetailleerde werkplannen herkenbaar zijn te herleiden door middel van afzonderlijk benoemde hoofdstukken. Op de in te dienen plannen is de procedure als omschreven in paragraaf 26 van de UAV van toepassing. Zonder goedkeuring op het gedetailleerde werkplan mag de aannemer niet starten met de werkzaamheden van het betreffende onderdeel waarop het gedetailleerde werkplan betrekking heeft.				
102170	109999		Uitvoeringsplan sanering cf 17.03.06 deel 3 bestek Betreft plan van aanpak als vermeld in artikel 17.03.06 in deel 3 van dit bestek. In het uitvoeringsplan bodemsanering dient een duidelijke beschrijving te worden gegeven (eventueel per deellocatie) van de onderdelen als beschreven in paragraaf 2.3.2. van de vigerende BRL7000. Het concept digitaal in pdf-formaat leveren. Het uitvoeringsplan aanpassen aan de hand van het toetsverslag van de directie. Definitief plan van aanpak digitaal in pdf-formaat leveren. Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens uitvoering.	EUR		N	
				st			1,00 L
				st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
102220	109999		Verdichtingsplan klei cf 22.03.12 deel 3 bestek	EUR		N	
			Betreft het opstellen van een verdichtingsplan				
			ten behoeve van de uitvoering en controle van de				
			verdichting van aan te brengen dijkklei als				
			vermeld in artikel 22.03.12 in deel 3 van dit				
			bestek.				
			In het plan dient een duidelijke beschrijving				
			(per onderdeel) gegeven te worden van de aanpak en				
			uitvoeringswijze van de onderdelen en eisen				
			genoemd in het betreffende artikel in deel 3 van				
			dit bestek.				
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
			Het verdichtingsplan aanpassen aan de hand van				
			het toetsverslag van de directie.				
			Definitief plan van aanpak digitaal in	st			1,00 L
			pdf-formaat leveren.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
			uitvoering.				
102230	109999		Hoogwateractieplan cf 22.03.13 deel 3 bestek	EUR		N	
			Betreft het opstellen van een hoogwateractieplan/				
			calamiteitenplan waterkering ten behoeve van de				
			waarborging van de hoogwaterveiligheid als				
			vermeld in artikel 22.03.13 in deel 3 van dit				
			bestek.				
			In het plan dient een duidelijke beschrijving				
			(per onderdeel) gegeven te worden van de aanpak en				
			uitvoeringswijze van de onderdelen en eisen				
			genoemd in het betreffende artikel in deel 3 van				
			dit bestek.				
			Het concept digitaal in pdf-formaat leveren.	st			1,00 L
			Het hoogwateractieplan aanpassen aan de hand van				
			het toetsverslag van de directie.				
			Definitief plan van aanpak digitaal in	st			1,00 L
			pdf-formaat leveren.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer tijdens				
			uitvoering.				
103			OVERIGE DOCUMENTEN				
							
103010	109999		Werk-, detailtekeningen en -berekeningen	EUR		N	
			Betreft het vervaardigen van alle voor het werk				
			benodigde werktekeningen, detailtekeningen en				
			detailberekeningen (niet elders genoemd).				
			Alle tekeningen en berekeningen dienen ter	st			1,00 L
			goedkeuring aan de directie te worden ingediend				
			Goedgekeurde tekeningen en berekeningen analoog in	st			4,00 L
			4-voud aan de directie verstrekken en in				
			enkelvoud digitaal in pdf en dwg- of dxf-formaat.				
103030	109999		Aanvragen vergunningen en verrichten meldingen	EUR		N	
			Betreft het verzorgen van alle voor het werk				
			benodigde vergunningen en meldingen, die niet				
			door of namens de opdrachtgever worden verricht				
			(zie artikel 01.10.02 in deel 3 van dit bestek).				
			Alle aanvragen en meldingen dienen ter	st			1,00 L
			goedkeuring bij de directie te worden ingediend.				
			Ingekomen vergunningen en toestemmingen in	st			1,00 L
			enkelvoud in pdf-formaat digitaal verstrekken aan				
			de directie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
11			TERREINAFSCHEIDING			
			Onderstaande werkzaamheden met betrekking tot			
			het gebruik en de toepassing van hekwerken worden			
			door de opdrachtgever voorgeschreven om het			
			werkterrein af te schermen van de omgeving en			
			vormen een minimale besteksverplichting.			
			Indien de aannemer van mening is dat het voor de			
			uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is			
			om extra hekwerken toe te passen binnen het			
			werkterrein, bijvoorbeeld voor de indeling van			
			het werkterrein in schone en verontreinigde zone,			
			dan worden de kosten daarvan geacht te zijn			
			inbegrepen in de eenheidsprijzen of te zijn			
			opgenomen in de uitvoeringskosten of de eenmalige			
			kosten.			
111			TERREINAFSCHEIDING WERKTERREIN			
						
						
111110	101512		Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m	30,00	V
			Betreft het aanbrengen van een tijdelijke			
			afrastering rondom het gehele werkterrein.			
			Tijdstip van plaatsing: voor aanvang van de			
			werkzaamheden			
		1.	Afrastering(en) ten behoeve van: een veilig			
			bouwterrein			
		. 2.	Bouwhek met voet hoogte minimaal 2,0 m			
			Elementen onderling deugdelijk bevestigen door			
			middel van klemmen. Hekwerk om de 5 elementen			
			aan de binnenzijde voorzien van schoren.			
			Inclusief beweeg- en afsluitbaar gedeelte van			
			minimaal 2,0 x 3,0 m.			
111210	101522		In stand houden tijdelijke afrastering.	dag	105,00	V
			Betreft het in stand houden in goede staat van de			
			tijdelijke afrastering			
		1.	Afrastering, aangebracht volgens			
			bestekspostnr(s). 111110			
111310	101532		Verwijderen tijdelijke afrastering.	m	30,00	V
			Betreft het verwijderen van de tijdelijke			
			afrastering			
			Tijdstip van verwijderen: voorafgaand aan de			
			oplevering in overleg met de directie			
		1.	Afrastering, aangebracht volgens			
			bestekspostnr(s). 111110			
						
12			BEBORDING EN BEBAKENING			
						
						
121			BEBORDING			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121610	321399		Toepassen waarschuwbord. Afmetingen ca. 0,30 x 1,50 m. Opschrift: UITVOERING BODEMSANERING VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 WvS BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER Tevens waarschuwbord voorzien van de van toepassing zijnde pictogrammen volgens Bijlage XVIII behorende bij artikel 8.10 van de Arbeidsomstandighedenregeling. Bord bevestigen aan hekwerk, inclusief bevestigingsmiddelen.	st	9,00	N
13			TERREININRICHTING Onderstaande werkzaamheden met betrekking tot het gebruik en het toepassen van rijplaten worden door de opdrachtgever voorgeschreven en vormen een minimale besteksverplichting. Indien de aannemer van mening is dat het voor de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is om extra rijplaten toe te passen binnen het werkterrein, dan worden de kosten daarvan geacht te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen of te zijn opgenomen in de uitvoeringskosten of de eenmalige kosten.			
14			TIJDELIJK DEPOT			
141			DEPOT VERONTREINIGDE GROND			
141110	109999		Inrichten depot voor verontreinigde grond. Depot voor verontreinigde grond, bovenzijde afwaterend aangebracht. Situering: ter keuze van de aannemer. Hydrologisch gescheiden van de omgeving. Afsluitende laag moet bestaan uit minimaal: - leveren en aanbrengen kunststoffolie HDPE dik 0,5 mm en een laag zand met een dikte van 0,05 m, of - toepassen stalen rijplaten op de folie om lekkage van de folie te voorkomen en om te voorkomen dat folie met de verontreinigde grond wordt afgevoerd. - overige afsluitende la(a)g(en) ter keuze van de aannemer. Depot verdelen in minimaal 4 compartimenten: 1 verontreinigde bovengrond van alle contouren ca. 6.178 m ³ 2 verontreinigde ondergrond van noordelijke contour ca. 3.380 m ³ 3 verontreinigde ondergrond van centrale contour ca. 9.570 m ³ ; 4 verontreinigde ondergrond van zuidelijke contour ca. 886 m ³ Maximale hoogte depot 3,0 m +maaiveld.	m2	7.000,00	N
				m2		7.000,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
141210	109999		Onderhouden depot verontreinigde grond. Het onderhoud bestaat uit: - het regelmatig opnieuw opzetten van de grond zonodig naar grondsoort/verontreiniging gescheiden; - het verwijderen van die zaken welke in een gronddepot niet thuishoren. Afdekken depot ter voorkoming van: - verwaaiing stof; - indringing hemelwater; - zie deel 3 artikel 61.22.06.	week	8,00	V
141310	109999		Verwijderen depot verontreinigde grond. Betreft het verwijderen van alle bij bestekspostnrs. 141110 en 141210 aangebrachte materialen, inclusief verwerkings- en storkosten.	m2	7.000,00	N
141910	220399		Toepassen ontwateringvoorziening grondverwerking. Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een ontwateringsvoorziening ten behoeve van het ontwateren van in depot geplaatste, natte grond. Eisen ontwateringsvoorziening: - afvoer van vrijkomend (verontreinigd) water bij ontwatering naar waterbehandelingsinstallatie volgens bestekspostgroep 36 - uitsluiten van contaminatie schone (schonere) grond; - inclusief maatregelen ter bestrijding van stankoverlast.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2			OPRUIMINGSWERKEN			
			Alle vrijkomende materialen in dit hoofdstuk (met			
			uitzondering van de materialen in bestekspostgroep 20)			
			worden geacht (na bewerking) herbruikbaar te zijn als			
			niet vormgegeven bouwstof dan wel vormgegeven			
			bouwstof volgens het Besluit bodemkwaliteit, tenzij			
			anders aangegeven.			
21			TERREININRICHTING			
211			HEKWERKEN / ERFAFSCHIEDING			
2111						
2111			<u>Veersedijk 301</u>			
211110	103111		Verwijderen afrastering.	m	168,00	N
			Betreft het verwijderen van terreinafscheiding			
			ter plaatse van de perceelsgrens aan de dijkzijde			
			Situering in het werk volgens tekening BS1			
		9.	Spijlenhekwerk van staal met hanenkam			
		.9.	Stijlen van staal			
		. . .1. . .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
		2. .	Hoogte van 1,25 tot 2,5 m			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	m		168,00 R
			materialen			
211120	103111		Verwijderen afrastering.	m	10,00	N
			Betreft het verwijderen van terreinafscheiding			
			ter plaatse van de perceelsgrens aan de dijkzijde			
			Situering in het werk volgens tekening BS1			
		7.	Stalen palen met gaas , draadhouder en 3			
			puntdraden			
		.1.	Stijlen met 1 horizontale buis			
		. . .1. . .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
		2. .	Hoogte van 1,25 tot 2,5 m			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	m		10,00 R
			materialen			
211130	103111		Verwijderen afrastering.	m	69,00	N
			Betreft het verwijderen van terreinafscheiding			
			ter plaatse van de perceelsgrnd aan de dijkzijde			
			en ter plaatse van de toegang naar het			
			seizoenspontje			
			Situering in het werk volgens tekening BS1			
		7.	Stalen palen met gaas			
		. . .1. . .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
		2. .	Hoogte van 1,25 tot 2,5 m			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	m		69,00 R
			materialen			
211140	103111		Verwijderen afrastering.	m	44,00	N
			Betreft het verwijderen van terreinafscheiding			
			ter plaatse van de toegang naar het seizoenspontje			
			Situering in het werk volgens tekening BS1			
		9.	Houten palen met plank			
		. . .1. . .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m			
		2. .	Hoogte van 1,25 tot 2,5 m			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	m		44,00 R
			materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
211160	103112		Verwijderen hek.	st	1,00	N	
			Betreft schuifpoort met fundering van beton				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		. 1. . . .	Lengte tot 7,5 m				
		. . 2. . .	Palen van metaal				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk	m			1,00 H
			depot binnen het werkgebied ten behoeve van				
			hergebruik volgens bestekspost 711160				
							
211170	103112		Verwijderen hek.	st	1,00	N	
			Betreft dubbele toegangspoort met stalen palen en				
			fundering van beton incl. poortaanslagsteen van				
			beton				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		. 2. . . .	Lengte van 7,5 tot 15 m				
		. . 2. . .	Palen van metaal				
		. . . 2. .	Hekwerk van metaal				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk	m			1,00 H
			depot binnen het werkgebied ten behoeve van				
			hergebruik volgens bestekspost 711170				
							
211180	103112		Verwijderen hek.	st	1,00	N	
			Betreft hekpaal van staal incl. poortaanslagsteen				
			en fundatie van beton				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		. . 2. . .	Palen van metaal				
		 7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	st			1,00 R
			materialen				
							
2112			<u>Veersedijk 303</u>				
							
							
211210	103111		Verwijderen afrastering.	m	65,00	N	
			Betreft het verwijderen van terreinafscheiding				
			ter plaatse van de perceelsgrens tussen				
			Veersedijk 301 en Veersedijk 303				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		7.	Stalen palen met gaas , draadhouder en 3				
			puntstraden				
		. 1. . . .	Stijlen met 1 horizontale buis				
		. . . 1. .	Afstand palen h.o.h. tot 3 m				
		 2.	Hoogte van 1,25 tot 2,5 m				
		 7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	m			65,00 R
			materialen				
							
213			BESTAANDE DAMWAND VEERSEDIJK 301				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
213610	412211		Verwijderen stalen damwand. Betreft het verwijderen van de bestaande stalen damwand, inclusief bolders, deksloven van beton en staal, gordingen, verankeringen en verankeringsplaten	m	201,50 V	
		2.	De plankkop ligt boven de waterspiegel			
		. 1. . . .	Helling damwand: verticaal			
		. 2. . . .	Damplank: lengte van 6,00 tot 10,00 m			
		. . 1. . .	Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer			
		. . . 1. .	Sputen is niet toegestaan			
		 3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			Staalopbrengsten verrekenen volgens bestekspost 219990			
214			BESTAANDE DAMWAND VEERSEDIJK 303			
214610	411211		Verwijderen bovenkant stalen damwand. Betreft het verwijderen van de bestaande stalen damwand, deksloof van beton en staal en gordingen	m	5,40 V	
		1.	Bovenkant damwand verwijderen tot een hoogte van N.A.P. 0,00 m			
		 3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			Staalopbrengsten verrekenen volgens bestekspost 219990			
215			OVERIGE MATERIALEN			
215330	322299		Verwijderen fietsenstandaard Velopa type TuliP Betreft het verwijderen van een fietsenstandaard merk Velopa type TuliP.	st	7,00 N	
			Uit een verharding van asfalt.			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot binnen het werkgebied ten behoeve van hergebruik volgens bestekspost 715130 .	st		7,00 H
215340	100899		Tijdelijk verwijderen picnicbank Betreft het tijdelijk verwijderen van een picnicbank	st	1,00 N	
			Betreffende onderdelen vervoeren naar tijdelijk depot binnen het werkgebied ten behoeve van hergebruik volgens bestekspost 715140	st		1,00 H
219			OPBRENGSTEN			
219990	010499		Opbrengsten staal uit vrijkomende damwanden Betreft de opbrengsten uit vrijkomende stalen onderdelen waarvan de aannemer eigenaar wordt.	kg	200.000,00 V	
			Het betreft vrijkomende materialen bij bestekspost 213610 EN 214610	kg		200.000,00 R
22			VERHARDINGEN			
			De veiligheidsklasse bij het verwijderen van verharding is vastgesteld op basisklasse.			
221			TEGELS			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221390	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	m2	176,00	V
			Situering in het werk volgens tekening BS1			
		2.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.2.	Dikte platen 0,14 m			
		. .6. . . .	Afmetingen oppervlak zowel 2,00 x 2,00 als 2,00 x 1,50 m			
			1,50 m			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2		176,00 R
222			STRAATSTENEN EN KLINKERS			
						
222320	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	470,00	V
			Situering in het werk ter plaatse van de toegang naar het seizoenspontje volgens tekening BS1			
			Straatstenen ontdoen van grond.			
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer			
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2		470,00 R
223			BANDEN			
						
223360	831711		Opbreken betonbanden.	m	108,00	V
			Situering in het werk ter plaatse van de verharding met betonstraatstenen volgens tekening BS1			
		. . .5. . .	Opsluitbanden 100 x 200 mm			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m		108,00 R
224			GEBONDEN VERHARDINGEN (ASFALT)			
						
224010	810399		Uitvoeren onderzoek naar asfaltsamenstelling	EUR		N
			Betreft het uitvoeren van onderzoek naar de samenstelling van op te breken asfaltverharding.			
			Onderzoek uitvoeren volgens CROW-publicatie 210			
			"Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt, selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt" - juni 2015.			
			Asfaltonderzoek uitvoeren in het bijzijn van de directie (= BIJWOONPUNT)			
224110	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	12,00	V
			Situering in het werk ter plaatse van de centrale inrit naar het terrein volgens tekening BS1			
		1.	Asfaltverharding teervrij			
		.9.9. . .	Geheel doorzagen, dikte ca. 200 mm.			
224310	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	990,00	N
			Situering in het werk volgens tekening BS1			
			Teervrij asfalt:			
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 560210			
224910	810399		Toeslag werkzaamheden teerhoudend asfalt	EUR		N
			Betreft toeslag in verband met aanvullende veiligheidsmaatregelen in geval asfalt teerhoudend blijkt te zijn			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
23			BEGROEIING			
						
						
232			STRUIKEN			
						
						
2323			<u>Veersedijk 301</u>			
						
						
232310	514101		Verwijderen begroeiing.	are	2,00	V
			Betreft het verwijderen van de bestaande bosschage			
			Situering in het werk ter plaatse van de centrale			
			ingang op het terrein Veersedijk 301			
			Karakter van de begroeiing: meerjarige opslag.			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. .1. . .	Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2			
		. . .4. .	Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m			
		3.	Bovengrondse deel verwijderen; hoogte van de			
			stobben boven maaiveld: ten hoogste 0,10 m			
		2	Vrijgekomen hout versnipperen of verschredderen			
			en verwerken volgens bestekspost 560320			
						
2324			<u>Veersedijk 303</u>			
						
						
232410	514101		Verwijderen begroeiing.	are	8,00	V
			Betreft het verwijderen van de bestaande bosschage			
			Situering in het werk ter plaatse van te graven			
			waterbergingscompensatie op perceel Veersedijk 303			
			Karakter van de begroeiing: meerjarige opslag.			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. .1. . .	Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2			
		. . .4. .	Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m			
		3.	Bovengrondse deel verwijderen; hoogte van de			
			stobben boven maaiveld: ten hoogste 0,10 m			
		2	Vrijgekomen hout versnipperen of verschredderen			
			en verwerken volgens bestekspost 560320			
						
233			OVERIGE BEGROEIING			
						
						
233110	510103		Maaien gewas.	are	999,00	V
			Betreft het maaien van het gewas, situering in			
			het werk volgens tekening			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar			
			erkende verwerker (composteerinrichting),			
			inclusief verwerkingskosten.			
						
24			INSTALLATIES			
			Betreft het ontmantelen van product- of			
			productie-installaties, afleverzuilen, onder- en/of			
			bovengrondse tanks, het verbindend leidingwerk			
			en pompeilanden.			
						
241			INSTALLATIES BRANDSTOFLEVERING			
			Informatie met betrekking tot de ligging van de			
			ondergrondse tanks is opgenomen in bijlage 06.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
241110	114299		Verwijderen sludge. Betreft het verwijderen van het in de tanks aanwezige restproduct. Restproduct laten verwerken bij een erkend verwerkingsbedrijf. Inclusief leveren van een afvoerbewijs aan de directie. Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	l	3.500,00	V
241120	114299		Inwendig reinigen tanks (BRL K905). Betreft het inwendig reinigen en ontgassen van te verwijderen (ondergrondse) tanks. Situering in het werk volgens tekening in bijlage 06. Tevens levering van KIWA-certificaat, waarin is vastgelegd dat de tank volgens de voorschriften is gereinigd en milieutechnisch buiten gebruik is gesteld t.b.v. de directie.	st	3,00	V
241330	251105		Verwijderen stalen buis. Betreft leidingwerk van ondergrondse tanks en vulpunten .1. Nominale middellijn(en) onbekend7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	30,00	V
241340	114201		Slopen opslagtanks. Situering in het werk volgens bijlage 06 Voorafgaand aan de sloop (BRL K902) dienen de tanks ontgast en inwendig gereinigd te worden volgens bestekspost 241120 . 3. Gelegen 0,75 m onder maaiveld, grondwerk inbegrepen .1. Van staal inhoud 5.000 liter1. Lege olietank9 Tanks en leidingen afvoeren en laten verschromen bij een erkend verwerkingsbedrijf, inclusief levering van een verschromingsbewijs t.b.v. de directie.	st	1,00	V
241350	114201		Slopen opslagtanks. Situering in het werk volgens bijlage 06 Voorafgaand aan de sloop (BRL K902) dienen de tanks ontgast en inwendig gereinigd te worden volgens bestekspost 241120 . 3. Gelegen 0,75 m onder maaiveld, grondwerk inbegrepen .1. Van staal inhoud 10.000 liter1. Lege olietank9 Tanks en leidingen afvoeren en laten verschromen bij een erkend verwerkingsbedrijf, inclusief levering van een verschromingsbewijs t.b.v. de directie.	st	1,00	V
						30,00 R
						1,00 R
						1,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
241360	114201		Slopen opslagtanks.	st	1,00 V	
			Situering in het werk volgens bijlage 06			
			Voorafgaand aan de sloop (BRL K902) dienen de			
			tanks ontgast en inwendig gereinigd te worden			
			volgens bestekspost 241120 .			
		3.	Gelegen 0,75 m onder maaiveld, grondwerk			
			inbegrepen			
		.1.	Van staal inhoud 20.000 liter			
		. .1. . . .	Lege olietank			
		9	Tanks en leidingen afvoeren en laten verschromen	st		1,00 R
			bij een erkend verwerkingsbedrijf, inclusief			
			levering van een verschromingsbewijs t.b.v. de			
			directie.			
27						
			KABELS EN LEIDINGEN (NUTS)			
						
271			MAATREGELEN KABELS EN LEIDINGEN			
						
271110	102102		Graven proefsleuf.	m	20,00 V	
			Betreft het handmatig opzoeken van de in het werk			
			aanwezige kabels en leidingen, voorafgaand aan de			
			ontgravingen, in het kader van het zorgvuldige			
			graafproces.			
			Indicatieve ligging volgens bijlage 02-02			
			Opbouw van de ondergrond: zand			
			Gemiddelde sleufdiepte: 0,8			
		.1.	Sleuf na het vaststellen van de ligging van			
			kabels en leidingen terug aanvullen met de			
			uitgekomen grond			
		. .9. . . .	Aangetroffen kabels en leidingen deugdelijk			
			verklikken op maaiveld met materiaal ter keuze			
			van de aannemer.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3			BEMALINGSWERKEN Tot het instandhouden van de systemen behoren het op peil houden van het vooraf aangegeven onttrekkingsdebiet en het reinigen van de installatieonderdelen van geaccumuleerde (minerale) delen afkomstig uit de bodem, fysisch-chemische of minerale neerslagen, biologisch-chemische neerslagen of slijm (biomassa) of accumulatie van gassen die de doorstroming of de werking van de installaties nadelig beïnvloeden. Het buiten werking houden van de installatieonderdelen wordt slechts verrekend wanneer dit plaatsvindt op aanwijzing van de directie.			
30			OPSTELPLAATS			
301			OPSTELPLAATS WBI GRONDSANERING			
301110	171499		Toepassen opstelplaats. Betreft het toepassen van een vloeistofdichte opstelplaats ter keuze van de aannemer ten behoefte van de plaatsing van de waterbehande- lingsinstallatie gedurende de grondsanering. Situering ter keuze van de aannemer, inclusief eventueel tussentijdse verplaatsing wanneer onvoldoende ruimte op locatie beschikbaar is. Randvoorwaarden: - Hydrologisch gescheiden van de omgeving door middel van kunststofolie met een minimale dikte van 0,5 mm. - Incl. voorzieningen ter voorkoming van het beschadigen van de toegepaste folie. Het grondwerk voor het aanbrengen van de opstelplaats wordt geacht te zijn inbegrepen.	EUR		N
32			OPEN BEMALING			
321110	210101		Aanbrengen open bemaling. Betreft open bemalings ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving 1. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .9. Bemaling aansluiten op waterbehandelings- installatie volgens bestekspost 361110 . .1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N
321210	210103		Instandhouden open bemaling. Betreft open bemaling ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Open bemaling aangebracht volgens bestekspost 321110 Op aanwijzing van de directie	dag	70,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321310	210104		Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
			Betreft open bemaling ten behoeve van het				
			drooghouden van een ontgraving				
			Open bemaling aangebracht volgens bestekspost				
			321110				
			Op aanwijzing van de directie				
33			BRONBEMALING				
							
331			BRONBEMALING T.B.V. GRONDSANERING				
							
331110	210201		Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
			Betreft bronbemaling ten behoeve van het				
			drooghouden van een ontgraving				
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,5 m				
			beneden het ontgravingsniveau ten behoeve van de				
			grondsanering.				
		.1.	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer				
		. .1. . . .	Verticale filters				
		3. .	Reserve-energievoorziening is niet vereist				
		9	Bemaling aansluiten op waterbehandelings-				
			installatie volgens bestekspost 361110				
							
331210	210203		Instandhouden bronbemaling.	dag	70,00	V	
			Betreft bronbemaling ten behoeve van het				
			drooghouden van een ontgraving				
			Bronbemaling aangebracht volgens bestekspost				
			331110				
			Op aanwijzing van de directie				
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in				
			bestekspostnr. 331110 vermelde niveau				
							
331310	210204		Verwijderen bronbemaling.	EUR		N	
			Betreft bronbemaling ten behoeve van het				
			drooghouden van een ontgraving				
			Bronbemaling aangebracht volgens bestekspost				
			331110				
			Op aanwijzing van de directie				
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat				
			vullen met afdichtingsmateriaal ter keuze van de				
			aannemer.				
							
36			WATERBEHANDELINGSINSTALLATIE (WBI)				
			Aan de buitenzijde van de waterbehandelings-				
			installatie mogen tot een hoogte van 2,5 m boven				
			maaiveld geen leidingen worden gemonteerd in				
			verband met beschadiging door geweld van buitenaf.				
							
361			WBI GRONDSANERING				
			Al het verbindend leidingwerk tussen de verschillende				
			systeemonderdelen dient lekvrij te worden aangebracht				
			en bestand te zijn tegen een				
			overdruk van 2,5 bar.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
361110	210802		Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N
			Betreft olie / waterscheider / zandvang ten			
			behoefte van de bemaling voor de grondsanering			
			Samenstelling/configuratie/eisen obas volgens			
			artikel 17.42.05 in deel 3 van dit bestek			
			OBAS waterpas opstellen en vullen met schoon			
			leidingwater of oppervlaktewater (= bijwoonpunt)			
			Afvoerleiding aansluiten op navolgend zuiverings-			
			onderdeel van de waterbehandelingsinstallatie			
			Afvoerleiding door middel van een opvoerpomp met			
			bijbehorend leidingwerk			
361130	171302		Aanbrengen waterreinigings-installatie	EUR		N
			Betreft striptoren ten behoeve van het			
			verwijderen van vluchtige verontreinigingen uit			
			het proceswater			
			Samenstelling/configuratie/eisen striptoren			
			volgens artikel 17.42.06 in deel 3 van dit bestek			
		9.	Reinigingsinstallatie bedrijfs gereed opstellen			
			t.b.v. het reinigen van proceswater, afkomstig			
			van voorgaand zuiveringsonderdeel van de			
			waterbehandelingsinstallatie			
		.1.	Aanbrengen eerste vulling van filtermateriaal			
			dient te zijn inbegrepen			
		.1.	Lozen gereinigd water (maximaal 25 m³ per uur)			
			via navolgend zuiveringsonderdeel op plaatselijke			
			vuilwaterriolering/oppervlaktewater			
		. . .9. . . .	Energievoorziening volgens bestekspost 871610			
		1	Opstelplaats vloestofdicht uitvoeren volgens			
			bestekspost 301110			
361140	171302		Aanbrengen waterreinigings-installatie	EUR		N
			Betreft actieve koolfilter ten behoeve van het			
			verwijderen van verontreinigingen uit het			
			proceswater			
			Samenstelling/configuratie/eisen AK-filter			
			volgens artikel 17.42.07 in deel 3 van dit bestek			
		9.	Reinigingsinstallatie bedrijfs gereed opstellen			
			t.b.v. het reinigen van proceswater, afkomstig			
			van voorgaand zuiveringsonderdeel van de			
			waterbehandelingsinstallatie			
		.1.	Aanbrengen eerste vulling van filtermateriaal			
			dient te zijn inbegrepen			
		.1.	Lozen gereinigd water (maximaal 25 m³ per uur)			
			via navolgend zuiveringsonderdeel op plaatselijke			
			vuilwaterriolering/oppervlaktewater			
		. . .9. . . .	Energievoorziening volgens bestekspost 871610			
		1	Opstelplaats vloestofdicht uitvoeren volgens			
			bestekspost 301110			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
366110	171499		Aanbrengen afgas/luchtreinigingsinstallatie. Betreft luchtreinigingsinstallatie ten behoeve van de waterreinigingsinstallatie, gebaseerd op een capaciteit van 2500 Nm ³ /uur De installatie dient door de aannemer te worden gedimensioneerd en voldoen aan de opgegeven emissienormen Inclusief actieve koolfilter en filtermateriaal en inclusief voorverwarming van de te reinigen lucht door middel van een heater De emissie naar de lucht moet plaatsvinden door middel van een PVC afvoerkanaal Ø 160 mm, geplaatst minimaal 5,0 m boven maaiveld Aanbrengen luchtreinigingsinstallatie is inclusief proefdraaien	EUR		N	
366210	171499		In stand houden afgas/luchtreinigingsinstallatie. Betreft het in bedrijf in stand houden van de installatie, aangebracht volgens bestekspost 366110 24 uur per dag	dag	999,00	V	
366220	171499		Afgas/luchtreinigingsinstallatie, buiten bedrijf. Betreft het buiten bedrijf in stand houden van de installatie, aangebracht volgens bestekspost 366110 Buiten bedrijf stellen op aanwijzing van de directie	dag	999,00	V	
366310	171499		Verwijderen afgas/luchtreinigingsinstallatie. Betreft het verwijderen van de afgas/lucht- reinigingsinstallatie aangebracht volgens bestekspost 366110 , inclusief alle bijbehorende voorzieningen Verwijderen na SCHRIFTELIJKE aanwijzing van de directie. Installatie blijft eigendom van de aannemer en dient van de werklocatie te worden afgevoerd. Opstelplaats in oorspronkelijke toestand herstellen Inclusief het verwerken van verbruikte materialen en residuen in de afgas/luchtreinigingsinstallatie	EUR		N	
37			RESIDUVERWERKING Tot verzamelen en vervoeren van onbruikbare deelstromen bestaat het reinigen van de installatieonderdelen van geaccumuleerde (minerale) delen afkomstig uit de bodem, fysisch-chemische of minerale neerslagen, biologisch-chemische neerslagen of slijm (biomassa) of accumulatie van gassen die de doorstroming of de werking van de installaties nadelig beïnvloeden Deze werkzaamheden dienen minimaal 1x per jaar plaats te vinden. Aanvullende werkzaamheden zullen worden verrekend op afzonderlijke opdrachten				
371			OLIE-WATERSCHIEDER / ZANDVANG .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
371110	171316	. 3. 1. .	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen. Betreft het verwijderen van drijfslagen uit de olie / waterscheider / zandvang na afronding van de werkzaamheden Betreft onbruikbare deelstromen, vrijgekomen bij de waterreiniging Drijfslagen Vrijgekomen onbruikbare deelstromen opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar inrichting. Acceptatie- en verwerkingskosten restproduct worden verrekend volgens bestekspost 371960	EUR		N
371120	171316	. 2. 1. .	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen. Betreft het verwijderen van bezinkbare bestanddelen uit de olie / waterscheider / zandvang na afronding van de werkzaamheden Betreft onbruikbare deelstromen, vrijgekomen bij de waterreiniging Slib Vrijgekomen onbruikbare deelstromen opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar inrichting. Acceptatie- en verwerkingskosten restproduct worden verrekend volgens bestekspost 371970	EUR		N
371960	171499	. .	Verwerken drijf-/zaklagen. Betreft het verwerken van het bij bestekspost 371110 verzamelde restproduct Restproduct laten verwerken bij een erkend verwerkingsbedrijf Inclusief leveren van een afvoerbewijs aan de directie Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Acceptatie- en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer	ton	2,00	V
371970	171499	. .	Verwerken bezinkbare bestanddelen. Betreft het verwerken van het bij bestekspost 371120 verzamelde restproduct Restproduct laten verwerken bij een erkend verwerkingsbedrijf Inclusief leveren van een afvoerbewijs aan de directie Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Acceptatie- en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer	ton	4,00	V
373			LUCHTZIJDIG ACTIEF KOOLFILTER			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
373960	171499		Verwerken actieve kool (luchtfase). Betreft het verwerken van de vulling van het luchtzijdig actief koolfilter na afronding van de werkzaamheden Restproduct laten verwerken bij een erkend verwerkingsbedrijf Inclusief leveren van een afvoerbewijs aan de directie Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer	kg	300,00 V	
374			ACTIEF KOOLFILTER WATERFASE			
374960	171499		Verwerken actieve kool (waterfase). Betreft het verwerken van de vulling van het actief koolfilter waterfase na afronding van de werkzaamheden Restproduct laten verwerken bij een erkend verwerkingsbedrijf Inclusief leveren van een afvoerbewijs aan de directie Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Acceptatie- en verwerkingskosten zijn voor rekening van de aannemer	kg	1.200,00 V	
39			BIJKOMEND WERK BEMALINGSWERK			
395			ALARMERING			
395610	210899		Toepassen elektromagnetische debietmeter. Betreft toe te passen elektromagnetische debietmeter(s) ten behoeve van registratie geloosd debiet Te plaatsen in de afvoerleiding na de waterbehandelingsinstallatie Debietmeter(s) Endress&Hauser type Proline Promag L400 of gelijkwaardig Debietmeter(s) dient/dienen afleesbaar te zijn. Nauwkeurigheid minimaal 98 %	st st	1,00 N	1,00 L
398			LOZING OP OPPERVLAKTEWATER			
398610	218221		Aanbrengen afvoerleiding(en) ten behoeve van een bron- of spanningsbemaling. Aansluiten op de olie/benzineafscheider-zandvang en het lozingspunt De afvoerleiding ter plaatse van het lozingspunt voorzien van een straalbreker.	m	40,00 V	
		1.	Afvoerleiding ter keuze van de aannemer	m		40,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5			GRONDWERKEN Veiligheidsklasse: zie V&G-plan (ontwerpfase). De aannemer dient bij de productie rekening te houden met de aanwezige kabels en leidingen. Hoeveelheden op basis van theoretisch profiel van ontgraving Het ontgraven gebeurt op aanwijzing van de milieukundige begeleider De deelpartijen dienen gescheiden te worden ontgraven, vervoerd en verwerkt Het scheiden op locatie van grond in deelstromen, anders dan genoemd in onderstaande besteksposten, is niet toegestaan			
50			TIJDELIJKE GROND- EN WATERKERENDE CONSTRUCTIE De tijdelijke grond- en waterkerende constructie dient te worden toegepast aan de buitenzijde van de bestaande damwand en dient te worden uitgevoerd door middel van een tijdelijke stalen damwand. De toe te passen profielen / gordingen / verankeringen zijn ter keuze van de aannemer. De tijdelijke damwand dient door en met materialen van de aannemer te worden aangebracht. Bij het opstellen van de berekeningen dient de aannemer rekening te houden met de waterstanden in het getijdegebied en mogelijk puin in de waterbodem in het tracé van de damwand.			
501			DAMWAND (TIJDELIJK) De aannemer dient bij het aanbrengen van de damwanden rekening te houden met de samenstelling van de bodem			
501010	433101		Uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden t.b.v. damwand Betreft tijdelijke damwand als grond- en waterkerende constructie ten behoeve van ontgravingswerkzaamheden 1. Te leveren berekeningen: Damwand, gordingen en stempelingen 1. Te leveren tekeningen: Bevestigingsconstructies schaal 1:100 1. Overeenkomstig de volgende aanvullende eisen:	EUR		N
501020	410499		Toepassen opstelplaats materieel Betreft het toepassen van alle materialen ten behoeve van het realiseren van een stabiele opstelplaats voor het materieel ten behoeve van het aanbrengen van damwanden en verankeringen. Aannemer dient ermee rekening te houden dat alle werkzaamheden vanaf het water dienen plaats te vinden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
501110	410416		Aanbrengen stalen damwand.	m	205,50	V	
			Betreft het toepassen van een stalen damwand voor				
			een tijdelijke bouwkuip ten behoeve van het				
			uitvoering van een ontgraving volgens				
			bestekspostgroep 51				
		1.	Stalen damplank	st			294,00 L
			ter keuze van de aannemer				
		. . 1. . .	Helling damwand: verticaal				
		. . . 1. .	Met de kop boven het maaiveld				
		 5.	Aanbrengen door middel van drukken				
			Materieel ter keuze van de aannemer				
501120	410423		Aanbrengen stalen hoekplank.	st	2,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een stalen hoekplan				
			voor een tijdelijke bouwkuip ten behoeve van het				
			uitvoeren van een ontgraving volgens				
			bestekspostgroep 51				
		1.	Hoekplank ten behoeve van damwand volgens	st			2,00 L
			bestekspostnr. 501110				
		. . 1. . .	Helling damwand: verticaal				
		. . . 1. .	Met de kop boven het maaiveld				
		 1.	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
			Materieel ter keuze van de aannemer				
501150	522104		Aanbrengen gordingen.	m	201,50	V	
			Betreft het toepassing van een gording voor een				
			tijdelijke voorziening ten behoeve van een				
			ontgraving volgens bestekspostgroep 51				
		4.	Gording van staal: volgens berekeningen en	m			201,50 L
			tekening vervaardigd volgens bestekspost 501010				
		. 2. . . .	Gording aanbrengen aan damwand aangebracht				
			volgens bestekspost 501110 en 501120				
		. . 1. . .	Bevestiging gording volgens tekening vervaardigd				
			volgens bestekspost 501010				
		. . . 3. .	Onderlinge langsverbinding gording volgens				
			tekening vervaardigd volgens bestekspost 501010				
501160	432101		Aanbrengen van stempeling van buispalen	st	99,00	V	
			Betreft het toepassing van een stempeling van				
			buispalen voor een tijdelijke bouwkuip ten				
			behoefte van een ontgraving volgens				
			bestekspostgroep 51				
			Het betreft het maken van stalen onderdelen, het				
			samenstellen door middel van lasverbindingen				
			en/of mechanische verbindingen, het conserveren				
			en het transporteren en monteren volgens het				
			bepaalde in hoofdstukken 6, 7, 8 en 9 van NEN-EN				
			1090-2 en paragrafen 21 tot en met 27 van				
			hoofdstuk 56 van de Standaard				
		1.	Overeenkomstig de volgende tekening(en):				
			Vervaardigd volgens bestekspost 501010				
501210	410499		Instandhouden damwand.	week	15,00	V	
			betreft het instandhouden van de grondkerende				
			constructie, aangebracht volgens bestekspost				
			501110 t/m 501160				
			Instandhouden gedurende de grondsanerings-				
			werkzaamheden				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
501310	412299		Verwijderen stempelingen. Betreft het verwijderen van stempelingen, berekend volgens bestekspost 501010 en aangebracht volgens bestekspost 501160 Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	EUR		N
501320	412299		Verwijderen gordingen. Betreft het verwijderen van gordingen, berekend volgens bestekspost 501010 en aangebracht volgens bestekspost 501150 Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	EUR		N
501330	412211		Verwijderen stalen damwand. Betreft het verwijderen van de tijdelijke damwand, aangebracht volgens bestekspost 501110 en 501120 2. De plankkop ligt boven de waterspiegel .1. Helling damwand: verticaal	m	205,50	V
51			GROND ONTGRAVEN			
511			VERONTREINIGDE BOVENGROND			
511010	220199		Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot. Samengestelde bestekspost bestaande uit:	m3	6.178,00	V
511011	220101		Grond ontgraven uit put, verontreinigd Betreft verontreinigde grond op aanwijzing van de milieukundige begeleider Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, verontreinigd met olie en aromaten 5. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 60 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. + 0,94 m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,0 m . . .9. . . Oppervlakte ontgraving ca. 6.178 m ²2 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3		6.178,00 I
511012	220201		Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van verontreinigde grond naar tijdelijk depot ten behoeve van (indicatieve) keuring Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, verontreinigd met olie en aromaten 1. Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 511011 .2. Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het werkgebied . . .2. . . Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 511011	m3		6.178,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
511013	220301		Grond verwerken in depot	m3		6.178,00	I
			Betreft het verwerken van verontreinigde grond in				
			tijdelijk depot binnen het werkgebied,				
			compartiment 1				
			Bovenvlak depot afwaterend aanbrengen				
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,				
			verontreinigd met olie en aromaten, zware				
			metalen, PFOS/PFOA/PFAS				
		9.	Hoogte depot ter keuze aannemer, max. 3,0 m				
		3	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel				
			van ontgraving, zie bestekspost 511011				
512							
			VERONTREINIGDE GROND NOORDELIJKE CONTOUR				
							
512010	220199		Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	3.380,00	V	
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:				
512011	220101		Grond ontgraven uit put, verontreinigd	m3		3.380,00	I
			Betreft verontreinigde grond op aanwijzing van de				
			milieukundige begeleider				
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,				
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen				
		5.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 60 %				
			van de hoeveelheid onder water, gerekend met een				
			waterstand van N.A.P. + 0,94 m				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,5 m				
		. . .9. . .	Oppervlakte ontgraving ca. 2.250 m²				
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel				
			van ontgraving				
512012	220201		Grond vervoeren.	m3		3.380,00	I
			Betreft het vervoeren van verontreinigde grond				
			naar tijdelijk depot ten behoeve van				
			(indicatieve) keuring				
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,				
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen				
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens				
			bestekspost 512011				
		.2.	Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het				
			werkgebied				
		. .2. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel				
			van ontgraving volgens bestekspostnr. 512011				
512013	220301		Grond verwerken in depot	m3		3.380,00	I
			Betreft het verwerken van verontreinigde grond in				
			tijdelijk depot binnen het werkgebied,				
			compartiment 2				
			Bovenvlak depot afwaterend aanbrengen				
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,				
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen				
		9.	Hoogte depot ter keuze aannemer, max. 3,0 m				
		3	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel				
			van ontgraving, zie bestekspost 512011				
513							
			VERONTREINIGDE GROND CENTRALE CONTOUR				
							
513010	220199		Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	9.570,00	V	
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
513011	220101		Grond ontgraven uit put, verontreinigd	m3		9.570,00 I
			Betreft verontreinigde grond op aanwijzing van de			
			milieukundige begeleider			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		5.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 75 %			
			van de hoeveelheid onder water, gerekend met een			
			waterstand van N.A.P. + 0,94 m			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,75 m			
		. .9. . . .	Oppervlakte ca. 3.480 m ²			
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						
513012	220201		Grond vervoeren.	m3		9.570,00 I
			Betreft het vervoeren van verontreinigde grond			
			naar tijdelijk depot ten behoeve van			
			(indicatieve) keuring			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 513011			
		.2.	Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het			
			werkgebied			
		. .2. . . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving volgens bestekspostnr. 513011			
						
513013	220301		Grond verwerken in depot	m3		9.570,00 I
			Betreft het verwerken van verontreinigde grond in			
			tijdelijk depot binnen het werkgebied,			
			compartiment 3			
			Bovenvlak depot afwaterend aanbrengen			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		9.	Hoogte depot ter keuze aannemer, max. 3,0 m			
		3	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving, zie bestekspost 513011			
						
514			VERONTREINIGDE GROND ZUIDELIJKE CONTOUR			
						
514010	220199		Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	886,00 V	
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:			
						
514011	220101		Grond ontgraven uit put, verontreinigd	m3		886,00 I
			Betreft verontreinigde grond op aanwijzing van de			
			milieukundige begeleider			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		5.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 65 %			
			van de hoeveelheid onder water, gerekend met een			
			waterstand van N.A.P. + 0,94 m			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,0 m			
		. .9. . . .	Oppervlakte ca. 445 m ²			
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
514012	220201	. 1. 2. 2.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van verontreinigde grond naar tijdelijk depot ten behoeve van (indicatieve) keuring Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 514011 Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het werkgebied Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 514011	m3		886,00 I
514013	220301	. 9. 3	Grond verwerken in depot Betreft het verwerken van verontreinigde grond in tijdelijk depot binnen het werkgebied, compartiment 4 Bovenvlak depot afwaterend aanbrengen Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen Hoogte depot ter keuze aannemer, max. 3,0 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 514011	m3		886,00 I
516			WATERBERGINGSCompensatie			
53			GROND LADEN UIT DEPOT			
532			GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT			
532110	220102	. 1. 9. 2	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft het ontgraven van grond uit tijdelijk depot, compartiment 1 Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen PFAS/PFOS/PFOA Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Inclusief laden in middelen van vervoer Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	6.178,00 V	
532120	220102	. 1. 9. 2	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft het ontgraven van grond uit tijdelijk depot, compartiment 2 Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Inclusief laden in middelen van vervoer Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	3.380,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
532130	220102		Grond ontgraven uit ophoging.	m3	9.570,00	V
			Betreft het ontgraven van grond uit tijdelijk			
			depot, compartiment 3			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		9.	Inclusief laden in middelen van vervoer			
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						
532140	220102		Grond ontgraven uit ophoging.	m3	886,00	V
			Betreft het ontgraven van grond uit tijdelijk			
			depot, compartiment 4			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		9.	Inclusief laden in middelen van vervoer			
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						
54			GROND VERVOEREN			
						
541110	220202		Grond vervoeren.	ton	11.120,00	V
			Betreft grond, vrijgekomen bij het ontgraven			
			volgens bestekspost 532110			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 511010			
		.2.	Vervoeren naar: een erkend verwerker ter keuze			
			van de aannemer			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging in			
			middelen van vervoer op een geijkte weegbrug			
			Acceptatie- en verwerkingskosten voor rekening			
			van de opdrachtgever.			
						
541120	220202		Grond vervoeren.	ton	6.084,00	V
			Betreft grond, vrijgekomen bij het ontgraven			
			volgens bestekspost 532120			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 512010			
		.2.	Vervoeren naar: een erkend verwerker ter keuze			
			van de aannemer			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging in			
			middelen van vervoer op een geijkte weegbrug			
			Acceptatie- en verwerkingskosten voor rekening			
			van de opdrachtgever.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
541130	220202		Grond vervoeren.	ton	17.226,00	V
			Betreft grond, vrijgekomen bij het ontgraven			
			volgens bestekspost 532130			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 513010			
		. 2.	Vervoeren naar: een erkend verwerker ter keuze			
			van de aannemer			
		. . 1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging in			
			middelen van vervoer op een geijkte weegbrug			
			Acceptatie- en verwerkingskosten voor rekening			
			van de opdrachtgever.			
						
541140	220202		Grond vervoeren.	ton	1.595,00	V
			Betreft grond, vrijgekomen bij het ontgraven			
			volgens bestekspost 532140			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand,			
			verontreinigd met olie en aromaten			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 514010			
		. 2.	Vervoeren naar: een erkend verwerker ter keuze			
			van de aannemer			
		. . 1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door middel van weging in			
			middelen van vervoer op een geijkte weegbrug			
			Acceptatie- en verwerkingskosten voor rekening			
			van de opdrachtgever.			
						
55			GROND VERWERKEN			
			De kosten van reiniging van de grond zijn voor			
			rekening van de aannemer			
						
551110	171102		Grond reinigen.	ton	11.120,00	V
			Betreft grond vrijgekomen bij het ontgraven			
			volgens bestekspost 511010			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
			Verontreinigd met olie en aromaten, zware			
			metalen, PFAS/PFOS/PFOA			
			Analysegegevens: zie bijlage 05			
		4.	Reinigen op een locatie ter keuze van de aannemer			
		. 1.	Reinigingstechniek ter keuze van de aannemer			
		. . . 9. . . .	Vrijgekomen onbruikbare deelstromen voor rekening			
			van de aannemer vervoeren en verwerken			
		 1. . .	Bestemming gereinigde grond : Aannemer wordt			
			eigenaar van de vrijgekomen materialen. Inclusief			
			de levering van de verwerkingscertificaten aan de			
			directie			
						
551120	171102		Grond reinigen.	ton	6.084,00	V
			Betreft grond vrijgekomen bij het ontgraven			
			volgens bestekspost 512010			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
			Verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen			
			Analysegegevens: zie bijlage 05			
		4.	Reinigen op een locatie ter keuze van de aannemer			
		. 1.	Reinigingstechniek ter keuze van de aannemer			
		. . . 9. . . .	Vrijgekomen onbruikbare deelstromen voor rekening			
			van de aannemer vervoeren en verwerken			
		 1. . .	Bestemming gereinigde grond : Aannemer wordt			
			eigenaar van de vrijgekomen materialen. Inclusief			
			de levering van de verwerkingscertificaten aan de			
			directie			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
551130	171102	.	.	.	.	Grond reinigen. Betreft grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 513010 Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand Verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen Analysegegevens: zie bijlage 05 4. Reinigen op een locatie ter keuze van de aannemer .1. Reinigingstechniek ter keuze van de aannemer .9. Vrijgekomen onbruikbare deelstromen voor rekening van de aannemer vervoeren en verwerken .1. Bestemming gereinigde grond : Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Inclusief de levering van de verwerkingscertificaten aan de directie	ton	17.226,00	V
551140	171102	.	.	.	.	Grond reinigen. Betreft grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 514010 Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand Verontreinigd met olie en aromaten, zware metalen Analysegegevens: zie bijlage 05 4. Reinigen op een locatie ter keuze van de aannemer .1. Reinigingstechniek ter keuze van de aannemer .9. Vrijgekomen onbruikbare deelstromen voor rekening van de aannemer vervoeren en verwerken .1. Bestemming gereinigde grond : Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Inclusief de levering van de verwerkingscertificaten aan de directie	ton	1.595,00	V
56		.	.	.	.	RESTMATERIALEN VERVOEREN EN VERWERKEN Veiligheidsklasse: niet van toepassing Alle vrijgekomen materialen zijn op locatie in depot gelegen en dienen te worden geladen en getransporteerd naar een erkend verwerker. Inclusief verzorging en levering van omschrijvingsformulieren, weegbonnen, e.d. Alle vrijgekomen materialen moeten door verwerkingslocatie in eigendom worden overgenomen Registratie van af te voeren / afgevoerde materialen via een geijkte weegbrug			
560210	502299	.	.	.	.	Asfalt laden, vervoeren en verwerken. Betreft het laden, vervoeren en verwerken van asfalt, vrijgekomen bij bestekspost 224310 Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Inclusief verwerkingskosten	ton	475,00	V
560230	502299	.	.	.	.	Toeslag teerhoudend asfalt Betreft toeslag op de verwerkingskosten van de vrijgekomen asfalt indien op basis van het onderzoek, uit te voeren volgens bestekspost 224010 , dat de asfalt teerhoudend is. Het vrijgekomen teerhoudende asfalt dient te worden gereinigd bij een in Nederland erkende installatie voor het reinigen van teerhoudend asfalt. Van de resultaten dient een certificaat te worden afgegeven, waaruit blijkt dat dit volgens deze eis heeft plaatsgevonden.	ton	475,00	V
									475,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
560320	502299		Houtsnippers laden, vervoeren en verwerken.	ton	30,00	V
			Betreft het laden, vervoeren en verwerken van het			
			materiaal, vrijgekomen bij bestekspost 232310 en			
			232410			
			Aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	ton		30,00 R
			materialen. Inclusief verwerkingskosten			
57			GROND AANVULLEN			
			De aannemer dient de directie in de gelegenheid te			
			stellen de aan te wenden en te leveren materialen			
			te beoordelen.			
			Voorafgaand aan de levering dienen kwaliteits-			
			certificaten te zijn overlegd en de levering dient			
			voorafgaand door de directie te zijn geaccordeerd			
5711			<u>Veersedijk 301</u>			
						
571110	220199		Grond herschikken uit terrein	m3	16.170,00	V
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:			
						
571111	220101		Grond ontgraven uit terrein	m3		16.170,00 I
			Betreft het ontgraven van grond uit het terrein			
			ten behoeve van de aanvulling van de ontgravingen			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,94 m			
		. . .1. .	Taluds 1 : 20			
		2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						
571112	220201		Grond vervoeren.	m3		16.170,00 I
			Betreft het vervoeren van grond uit het terrein			
			naar de plaats van verwerking			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 571111			
		.2. . . .	Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het			
			werkgebied			
		. .2. . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving volgens bestekspostnr. 571111			
						
571113	220301		Grond verwerken in terrein	m3		16.170,00 I
			Betreft het verwerken van grond in de aanvullingen			
			van de ontgravingen			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
		.4. . . .	Bovenoppervlakte 6.180 m2			
		. . .6. .	Profileren volgens bestekspostnr. 571150			
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 571140			
		3	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving, zie bestekspost 571111			
						
571120	220199		Grond herschikken uit af te werken talud	m3	1.300,00	V
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE					
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
571121	220101	. 5.1.1.1.2	Grond ontgraven uit talud Betreft het ontgraven van grond uit het talud van het terrein Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 70 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. + 0,94 m Ontgravingshoogte gemiddeld 3,5 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 14 m Taluds 1 : 4 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3			1.300,00 I
571122	220201	. 1.2.2.	Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van grond uit het terrein naar de plaats van verwerking Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 571121 Vervoeren naar: tijdelijk depot binnen het werkgebied Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 571121	m3			1.300,00 I
571123	220301	. .4.6.1.3	Grond verwerken in terrein Betreft het verwerken van grond in de aanvulling van de ontgravingen Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand Bovenoppervlakte 6.180 m2 Profileren volgens bestekspostnr. 571150 Verdichten volgens bestekspostnr. 571140 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 571121	m3			1.300,00 I
571130	220301	. .4.6.1.3	Grond verwerken in terrein Betreft het verwerken van grond in de aanvulling van de ontgravingen Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand, afkomstig van locatie Veersedijk 303 en ontgraven volgens bestekspost 571310 en 571320 en 571330 Bovenoppervlakte 6.180 m2 Profileren volgens bestekspostnr. 571150 Verdichten volgens bestekspostnr. 571140 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving, zie bestekspost 571310 t/m 571330	m3	2.480,00	V	
571140	220413	. 1.3.	Verdichten grond. Betreft het verdichten van te hergebruiken gebiedseigen grond (geen zand), verwerkt volgens bestekspost 571110 EN 571120 Verdichten van de klei conform artikel 22.02.16 lid 05 van de Standaard. Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand Oppervlakken: nagenoeg horizontaal Verdichten in 3 gangen - druk 0,05 tot 0,06 MPa	m2	21.600,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
571150	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	21.600,00	V
			Betreft het profileren van oppervlakken ten			
			behoefte van het afwerken van aanvullingen			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. + 0,90 m			
		1.	Oppervlakken boven water			
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						
5713			<u>Veersedijk 303</u>			
						
571310	220199		Grond ontgraven uit terrein 303 (bergingscomp.)	m3	1.140,00	V
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:			
						
571311	220101		Grond ontgraven uit terrein	m3		1.140,00 I
			Betreft het ontgraven van grond uit het terrein			
			ten behoeve van de aanvulling van de ontgravingen			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
		3.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel			
			boven water, gerekend met een waterstand van			
			N.A.P. + 0,94 m			
		. 1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,95 m			
		. . 1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 19 m			
		. . . 1. .	Taluds 1 : 4			
		 2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						
571312	220201		Grond vervoeren.	m3		1.140,00 I
			Betreft het vervoeren van grond uit het terrein			
			naar de plaats van verwerking locatie Veersedijk			
			301			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
		1.	Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens			
			bestekspost 571311			
		. 2. . . .	Vervoeren naar: verwerkingslocatie Veersedijk 301			
		. . 2. . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving volgens bestekspostnr. 571311			
						
571320	220199		Grond ontgraven uit terrein 303 (tussen eb en vloed)	m3	590,00	V
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:			
						
571321	220101		Grond ontgraven uit terrein	m3		590,00 I
			Betreft het ontgraven van grond uit het terrein			
			ten behoeve van de aanvulling van de ontgravingen			
			Betreft de bodemlaag van NAP + 0,94 m tot NAP			
			0,00 m			
			Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand			
		4.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel			
			onder water, gerekend met een waterstand van			
			N.A.P. + 0,94 m			
		. 1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,94 m			
		. . 1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 19 m			
		. . . 1. .	Taluds 1 : 4			
		 2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel			
			van ontgraving			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
571322	220201		Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van grond uit het terrein naar de plaats van verwerking locatie Veersedijk 301 Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand 1. Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 571321 .2. Vervoeren naar: Verwerkingslocatie Veersedijk 301 .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 571321	m3		590,00	I
571330	220199		Grond ontgraven uit terrein 303 (onder lw-niveau) Samengestelde bestekspost bestaande uit:	m3	750,00	V	
571331	220101		Grond ontgraven uit terrein Betreft het ontgraven van grond uit het terrein ten behoeve van de aanvulling van de ontgravingen Betreft de bodemlaag van NAP + 0,00 m tot NAP -1,50 m Grondsoort: sterk siltig zand 4. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. + 0,94 m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 19 m .1. Taluds 1 : 4 .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3		750,00	I
571332	220201		Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van grond uit het terrein naar de plaats van verwerking locatie Veersedijk 301 Grondsoort: sterk humeus, sterk siltig zand 1. Grond vrijgekomen bij het ontgraven volgens bestekspost 571331 .2. Vervoeren naar: Verwerkingslocatie Veersedijk 301 .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 571331	m3		750,00	I
5719			<u>Bijkomend werk</u>				
571910	220499		Uitvoeren proef 9 (maximumproctordichtheid). Betreft het uitvoeren van proef 9 op de te hergebruiken gebiedseigen grond (sterk humeus, sterk siltig zand) of de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde grond.	st	4,00	V	
58			AFWERKEN OEVER				
5801			<u>Veersedijk 301</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
580110	520112		Samenstellen kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof.	m2	2.625,00	V
			Betreft het samenstellen van een kraagstuk ten behoeve van een oeverafwerking met stortsteen			
		2.	Kraagstuk met bovenroosterwerk	m2		2.625,00 L
		.1.	Wiepen: omtrek 0,30 m			
		. .1. . . .	Afstand wiepen 1,00 m h.o.h.			
			Verbindingen met 2 draden sisal en 2 draden polypropeendraad, breeksterkte 2700 N			
		. . .1. . .	Weefsel van polyetheen met opgestikt vlies van polyetheen			
			Geweven geotextiel met een treksterkte in de lengte en breedte van minimaal 40 kN/m			
			Statische doorponsweerstand minimaal 4800 N			
			Zanddoorlaatbaarheid (O90) maximaal 200 µm			
		2. .	De banen zodanig aan elkaar naaien dat een gronddichte naad ontstaat			
		1	Ingeweven lussen, afstand lussen 1,00 m h.o.h.			
580120	520152		Aanbrengen/afzinken kraagstuk	m2	2.625,00	V
			Betreft het aanbrengen van een kraagstuk op het talud van de aan te brengen steenbestorting			
		2.	Kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof volgens bestekspostnr(s). 580110			
		. .1. . . .	Talud 1 : 4			
		1. .	Waterdiepte: gemiddeld 2,5 m			
		9	Bij een waterstand die varieert tussen NAP + 0,94 m en NAP + 0,04 m			
580140	521201		Aanbrengen bestorting tijdens zinken.	ton	660,00	V
			Betreft het aanbrengen van de eerste laag breuksteen tijdens het zinken van het kraagstuk			
			Waterbouwsteen: Breuksteen 50/200	ton		660,00 L
			Soortelijk gewicht 2.500 kg/m ³			
		2.	Bestorting voor kraagstukken volgens bestekspostnr(s). 580110			
		.2.	Gemiddeld 250 kg/m ²			
			met een toegestane afwijking van 25 %			
		. .2. . . .	Taluds: 1:4			
580150	521212		Aanbrengen nabestorting van een kraagstuk.	ton	1.050,00	V
			Betreft het nabestorten van het kraagstuk			
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. + 0,90 m			
			Waterbouwsteen: Breuksteen 50/200	ton		1.050,00 L
			Soortelijk gewicht 2.500 kg/m ³			
		3.	Gemiddeld 650 kg/m ²			
			met een toegestane afwijking van 5 %			
		.1.	Aanbrengen nabestorting binnen 24 uur na afzinken van het onderwatergedeelte			
		. .1. . . .	Onder water, taluds 1 : 4			
		. . .1. . .	Waterdiepte: gemiddeld 3,5 m			
5802			Veersedijk 303			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
580210	520112		Samenstellen kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof.	m2	1.235,00	V
			Betreft het samenstellen van een kraagstuk ten behoeve van een oeverafwerking met stortsteen			
		2.	Kraagstuk met bovenroosterwerk	m2		1.235,00 L
		.1.	Wiepen: omtrek 0,30 m			
		. .1. . . .	Afstand wiepen 1,00 m h.o.h.			
			Verbindingen met 2 draden sisal en 2 draden polypropeendraad, breeksterkte 2700 N			
		. . .1. . .	Weefsel van polyetheen met opgestikt vlies van polyetheen			
			Geweven geotextiel met een treksterkte in de lengte en breedte van minimaal 40 kN/m			
			Statische doorponsweerstand minimaal 4800 N			
			Zanddoorlaatbaarheid (O90) maximaal 200 µm			
		2. .	De banen zodanig aan elkaar naaien dat een gronddichte naad ontstaat			
		1	Ingeweven lussen, afstand lussen 1,00 m h.o.h.			
580220	520152		Aanbrengen/afzinken kraagstuk	m2	1.235,00	V
			Betreft het aanbrengen van een kraagstuk op het talud van de aan te brengen steenbestorting			
		2.	Kraagstuk met als zool een weefsel van kunststof volgens bestekspostnr(s). 580210			
		. .1. . . .	Talud 1 : 4			
		1. .	Waterdiepte: gemiddeld 2,5 m			
		9	Bij een waterstand die varieert tussen NAP + 0,94 m en NAP + 0,04 m			
580240	521201		Aanbrengen bestorting tijdens zinken.	ton	308,00	V
			Betreft het aanbrengen van de eerste laag breuksteen tijdens het zinken van het kraagstuk			
			Waterbouwsteen: Breuksteen 50/200	ton		308,00 L
			Soortelijk gewicht 2.500 kg/m ³			
		2.	Bestorting voor kraagstukken volgens bestekspostnr(s). 580210			
		.2.	Gemiddeld 250 kg/m ²			
			met een toegestane afwijking van 25 %			
		. .2. . . .	Taluds: 1:4			
580250	521212		Aanbrengen nabestorting van een kraagstuk.	ton	802,00	V
			Betreft het nabestorten van het kraagstuk			
			Gerekend is met de waterstand N.A.P. + 0,90 m			
			Waterbouwsteen: Breuksteen 50/200	ton		802,00 L
			Soortelijk gewicht 2.500 kg/m ³			
		3.	Gemiddeld 650 kg/m ²			
			met een toegestane afwijking van 5 %			
		.1.	Aanbrengen nabestorting binnen 24 uur na afzinken van het onderwatergedeelte			
		. .1. . . .	Onder water, taluds 1 : 4			
		. . .1. . .	Waterdiepte: gemiddeld 3,5 m			
59			AANBRENGEN LEEFLAAG			
5901			<u>Veersedijk 301</u>			
						
						

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
590170	221131	.	.	.	.	.	Egaliseren. Betreft het egaliseren van in te zaaien oppervlakken 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .1. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha .2. Egaliseren volgens natuurlijk verhang .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	163,00	V	
590180	512101	.	.	.	.	.	Zaaien. Betreft het inzaaien van geëgaliseerde oppervlakken door middel van hydroseeding 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .3. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden volgens artikel 51.26.09 lid 02 in deel 3 van dit bestek . Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are kg	163,00	V	 <

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
7			HERSTELWERKEN				
							
71			STRAATMEUBILAIR				
							
711			HEKWERKEN				
							
711110	103199		Aanbrengen afrastering H=2,2 m	m	275,00	V	
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:				
711111	103102		Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering.	st			92,00 I
			Betreft het leveren en verwerken van stijlen ten				
			behoefte van een afrastering				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		2.	Stalen stijl met verankeringsplaat en voorzien	st			92,00 L
			van punt draadhouder				
		. 3. . . .	Stijl afstand: 3 m h.o.h.				
		. . 7. . .	Hoogte paalkop boven maaiveld: 2,2 m				
		 1.	Stijlen te lood aanbrengen				
711112	103103		Aanbrengen horizontale buis.	m			275,00 I
			.				
			Betreft het leveren en aanbrengen van horizontale				
			buis ten behoeve van een afrastering				
		1.	1 horizontale buis; boven incl.	m			275,00 L
			bevestigingsmiddelen				
711113	103104		Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering.	m			275,00 I
			Betreft het leveren en aanbrengen van gaas,				
		2.	Gaas: vierkant vlechtwerk (harmonica gaas)	m			275,00 L
		. 3. . . .	Gaashoogte: 2,2 m				
711114	103103		Aanbrengen punt draden.	m			275,00 I
			.				
			Betreft het leveren en aanbrengen van punt draden				
		. 3. . . .	3 punt draden te bevestigen aan de	m			825,00 L
			punt draadhouders op de aangebrachte stijlen				
711115	103103		Aanbrengen spandraden.	m			275,00 I
			.				
			Betreft het leveren en aanbrengen van spndraden				
		. 3. . . .	3 spandraden; boven, midden en onder	m			825,00 L
711120	103199		Aanbrengen afrastering H=1,6 m	m	44,00	V	
			Samengestelde bestekspost bestaande uit:				
711121	103102		Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering.	st			15,00 I
			Betreft het leveren en verwerken van stijlen ten				
			behoefte van een afrastering				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		2.	Stalen stijl met verankeringsplaat en voorzien	st			15,00 L
			van T-stuk voor buisverbinding				
		. 3. . . .	Stijl afstand: 3 m h.o.h.				
		. . 3. . .	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,5 m				
		 1.	Stijlen te lood aanbrengen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711122	103103		Aanbrengen horizontale buis.	m		44,00	I
			Betreft het leveren en aanbrengen van horizontale buis ten behoeve van een afrastering				
		1.	1 horizontale buis; boven incl. bevestigingsmiddelen	m		44,00	L
711123	103104		Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering.	m		44,00	I
			Betreft het leveren en aanbrengen van gaas,				
		2.	Gaas: vierkant vlechtwerk (harmonica gaas)	m		44,00	L
		.3. . . .	Gaashoogte: 2,2 m				
711125	103103		Aanbrengen spandraden.	m		44,00	I
			Betreft het leveren en aanbrengen van spandraden				
		.9. . . .	2 spandraden: midden en onder	m		88,00	L
711160	103105		Aanbrengen hek.	st	1,00	N	
			Betreft het aanbrengen van de schuifpoort, vrijgekomen bij het verwijderen volgens bestekspost 211160				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.3. . . .	Palen van beton				
		9.	Met inbegrip van poortaanslagsteen van beton				
711170	103105		Aanbrengen hek.	st	1,00	N	
			Betreft het aanbrengen van de toegangspoort, vrijgekomen bij het verwijderen volgens bestekspost 211170				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.3. . . .	Palen van beton				
		9.	Met inbegrip van poortaanslagsteen van beton				
715			OVERIGE MATERIALEN				
715130	322299		Aanbrengen fietsenstandaard Velopa type Tulip	st	7,00	N	
			Betreft het herstellen van fietsenstandaarden, vrijgekomen bij het verwijderen volgens bestekspost 215330				
			Aanbrengen in de bestrating aangebracht volgens bestekspost 722120				
715140	322299		Aanbrengen picnicbank	st	1,00	N	
			Betreft het opnieuw plaatsen van een picnicbank, vrijgekomen bij het verwijderen volgens bestekspost 215340				
			Aanbrengen in de bestrating aangebracht volgens bestekspost 722120				
72			VERHARDINGEN				
722			STRAATSTENEN EN KLINKERS				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
722110	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	970,00	V
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.			
		.9. . . .	Verdichten tot een indringingsweerstand is bereikt van tenminste 4 MPa op een diepte van 0,3 m en meer onder het bovenzijde van het grondlichaam, gemeten met een continu registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden			
722120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.085,00	V
			Betreft het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
		.2. . . .	Op zandbed			
		. . .2. .	Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen	st		59.675,00 L
		. . .4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm			
			Kleur: heidepaars			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.			
723			BANDEN			
						
723160	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	145,00	V
			Betreft het leveren en aanbrengen van opsluitbanden van beton			
		2.	Op zandbed			
		. .5. . .	Profiel 100 x 200 mm	st		145,00 L
74			DAMWAND NOORDZIJDE (AFMEERPLAATS PONTJE)			
						
741			DAMWAND VAN STAAL			
			Ten aanzien van de samenstelling en constructie van de damwand wordt verwezen naar de berekeningen en tekeningen in bijlage 04-02.			
						
741010	433101		Uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden t.b.v. damwand	EUR		N
			Betreft het uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden t.b.v. de aansluitingen van de nieuwe damwand op de bestaande damwand			
		.1. . . .	Te leveren tekeningen: Bevestigingsconstructies schaal 1:100			
						
741020	410499		Toepassen opstelplaats materieel	EUR		N
			Betreft het toepassen van alle materialen ten behoeve van het realiseren van een stabiele opstelplaats voor het materieel ten behoeve van het aanbrengen van damwanden en verankeringen.			
			Bij het uitwerken van deze opstelplaats dient de aannemer rekening te houden met de grondmechanische gegevens (sonderingen) als zijn opgenomen in bijlage 04-02.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
741110	410416		Aanbrengen stalen damwand.	m	35,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een stalen				
			damwand volgens detail damwand op tekening D1				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		1.	Stalen damplank	st			50,00 L
			type AZ12-700, staalkwaliteit S240				
			Aanbrengen als dubbele damplank tot een diepte				
			van NAP -6,60 m				
		.2.	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
		. .1. . . .	Helling damwand: verticaal				
		. . .2. . .	Met de kop boven de waterspiegel op NAP + 1,90 m				
		8. .	Aanbrengen door middel van trillen				
			Materieel moet voldoen aan de volgende eisen:				
			hoogfrequent, licht trilblok met een maximale				
			slagkracht van 1.400 kN				
		9	Sputten, fluideren en/of voorboren is niet				
			toegestaan				
741120	410416		Aanbrengen stalen damwand.	m	14,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een stalen				
			damwand volgens detail damwand op tekening D1				
			Situering in het werk volgens tekening BS1				
		1.	Stalen damplank	st			20,00 L
			type AZ12-700, staalkwaliteit S240				
			Aanbrengen als dubbele damplank tot een diepte				
			van NAP -6,60 m				
		.2.	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
		. .1. . . .	Helling damwand: verticaal				
		. . .2. . .	Met de kop boven de waterspiegel op NAP + 1,50 m				
		8. .	Aanbrengen door middel van trillen				
			Materieel moet voldoen aan de volgende eisen:				
			hoogfrequent, licht trilblok met een maximale				
			slagkracht van 1.400 kN				
		9	Sputten, fluideren en/of voorboren is niet				
			toegestaan				
741130	410423		Aanbrengen stalen hoekplank.	st	4,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een				
			hoekelement type C9, staalkwaliteit S240				
			Aanbrengen door middel van lassen aan de damplank				
			van de aansluitende sectie				
		1.	Hoekplank ten behoeve van damwand volgens	st			4,00 L
			bestekspostnr.				
		.2.	Plank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
742							
			DAMWANDVERANKERING				
742010	412501		Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v.	EUR		N	
			verankering van een grond- en waterkerende constructie.				
		1.	Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v.				
			bestekspostnr(s). 742110				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
742110	413001		Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie.	st	7,00	V
			Betreft het leveren en aanbrengen van ankers ten behoeve van de damwand, aangebracht volgens bestekspost groep 741			
			Situering in het werk volgens bijlage 04-02			
			Geotechnische gegevens: zie bijlage 04			
		.1.	Het betreft een permanent anker	st		7,00 L
			type GEWI 35 mm			
		.3.	Het betreft een niet-verwijderbaar anker			
		1.	Aangrijpingspunt van het anker			
			NAP + 0,75 m			
			Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal: 0°			
		1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m			
			Ankerkracht na het aanbrengen in kN			
			650 kN			
742180	413099		Uitvoeren van controleproeven	st	7,00	V
			Betreft het controleren van de aangebrachte ankers			
			Proeven uitvoeren volgens CUR-publicatie 166, 6e druk, en artikel 41.45 in deel 3 van dit bestek			
743			GORDINGEN			
						
743150	522104		Aanbrengen gordingen.	m	49,00	V
			Betreft het leveren en aanbrengen van gordingen aan een damwand, aangebracht volgens bestekspost 741110 en 741120			
		4.	Gording van staal: HEB360 staalkwaliteit 355	m		49,00 L
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand door middel van boutverbinding 2x M24 kwaliteit 8.8 per damwand, inclusief toepassen van sluitplaat Ø 100 x12 mm met gat Ø 26 mm, staalkwaliteit S235 en carrosseriering staalkwaliteit S235	st		70,00 L
				st		70,00 L
				st		70,00 L
		.1.	Bevestiging gording volgens tekening te vervaardigen door de aannemer aan de buitenzijde van de damwand op een hoogte van NAP + 0,75 m			
						
		.3.	Onderlinge langsverbinding gording volgens tekening te vervaardigen door de aannemer door middel van volledige doorlassing			
						
744			VOORZIENINGEN DAMWAND			
						
744110	411302		Aanbrengen stalen deksloof.	m	35,00	V
			Betreft het vervaardigen van een stalen deksloof en het bevestigen hiervan aan de stalen damwand, aangebracht volgens bestekspost 741110			
		1.	Stalen deksloof	ton		1,26 I
			bestaande uit een gezette staalplaat dikte 8 mm volgens tekening D1			
		.2.	Bevestiging van de deksloof d.m.v. lassen volgens tek.nrs. D1 door middel van ondersteuningsplaatjes 100 x 100 x 10 mm			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
744130	530211		Aanbrengen elementen t.b.v. drijvende steiger	m	6,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van stalen				
			HEB-profielen ten behoeve van een drijvende				
			steiger				
		1.	Drijvende steiger bestaand element				
		. 1. . . .	Onderlinge bevestiging van de elementen d.m.v.:	m			6,00 L
			lassen aan de gording, aangebracht volgens				
			bestekspost 743150				
		. . . 1. .	Steiger bevestigen aan palen d.m.v.: bestaande				
			constructie				
		 1	Bevestigingsmiddelen, gestandaardiseerd				
744140	530111		Aanbrengen leuning.	m	33,50	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een				
			leuningwerk op de deksloof aangebracht volgens				
			bestekspost 744110				
		2.	Stalen stijlen	st			30,00 L
			- Stijlen T-profiel 90x90x10 mm				
			- Voorzien van voetplaat 160x130x15 mm, voorzien				
			van 3 gaten Ø 18 mm t.b.v. bevestiging op de				
			deksloof				
			- h.o.h. afstand stijlen maximaal 1,40 m				
			- hoogte stijl 1,10 m				
		. 1. . . .	Stijlen aanbrengen op staal door middel van				
			geschroefde bevestiging met te leveren bouten,				
			moeren en dopmoeren				
		. . 2. . .	Stalen bovenregel	m			33,50 L
			- Regel Ø 48,4x4 mm				
		. . . 2. .	Stalen onderregel	m			33,50 L
			- Regel Ø 48,4x4 mm				
		 2.	Stalen tussenregel(s)	m			33,50 L
			- Regel Ø 48,4x4 mm				
744990	562199		Leveren en aanbrengen conservering op stalen delen	EUR		N	
			Betreft het leveren en aanbrengen van				
			conservering op deksloven en leuningingen,				
			aangebracht volgens bestekspost 744110 en 744140				
			Conservering bestaande uit:				
			- Sigma Cover 805 coating, kleur bruin, droge				
			laagdikte 150 µm				
			- Sigma Cover 805 coating, kleur zwart, droge				
			laagdikte 150 µm				
			Aanbrengen volgens voorschriften van de				
			leverancier, inclusief levering bouwstoffen.				
75			DAMWAND NOORDZIJDE (ZUIDPUNT VEERSEDIK 301)				
751			DAMWAND VAN STAAL				
			Ten aanzien van de samenstelling en constructie van de				
			damwand wordt verwezen naar de berekeningen en				
			tekeningen in bijlage 04-02.				
751010	433101		Uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden t.b.v. damwand	EUR		N	
			Betreft het uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden				
			t.b.v. de aansluitingen van de nieuwe damwand op				
			de bestaande damwand				
		. . 1. . .	Te leveren tekeningen: Bevestigingsconstructies				
			schaal 1:100				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
751020	410499		Toepassen opstelplaats materieel Betreft het toepassen van alle materialen ten behoefte van het realiseren van een stabiele opstelplaats voor het materieel ten behoeve van het aanbrengen van damwanden en verankeringen. Bij het uitwerken van deze opstelplaats dient de aannemer rekening te houden met de grondmechanische gegevens (sonderingen) als zijn opgenomen in bijlage 04-02.	EUR		N	
751110	410416		Aanbrengen stalen damwand. Betreft het leveren en aanbrengen van een stalen damwand volgens detail damwand op tekening D1 Situering in het werk volgens tekening BS1	m	21,00	V	
		1.	Stalen damplank type AZ12-700, staalkwaliteit S240 Aanbrengen als dubbele damplank tot een diepte van NAP -6,60 m	st			30,00 L
		. 2. . . .	Damplank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
		. . 1. . .	Helling damwand: verticaal				
		. . . 2. .	Met de kop boven de waterspiegel op NAP + 1,90 m				
		. . . 8. .	Aanbrengen door middel van trillen Materieel moet voldoen aan de volgende eisen: hoogfrequent, licht trilblok met een maximale slagkracht van 1.400 kN				
		 9	Sputten, fluideren en/of voorboren is niet toegestaan				
751130	410423		Aanbrengen stalen hoekplank. Betreft het leveren en aanbrengen van een hoekelement type C9, staalkwaliteit S240 Aanbrengen door middel van lassen aan de damplank van de aansluitende sectie	st	1,00	V	
		1.	Hoekplank ten behoeve van damwand volgens bestekspostnr.	st			1,00 L
		. 2. . . .	Plank: lengteklasse van 6,00 tot 10,00 m				
752			DAMWANDVERANKERING				
752010	412501		Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. verankering van een grond- en waterkerende constructie.	EUR		N	
		1.	Maken van berekeningen en tekeningen t.b.v. bestekspostnr(s). 752110				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
752110	413001		Aanbrengen verankering van een grond- en waterkerende constructie.	st	7,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van ankers ten behoeve van de damwand, aangebracht volgens bestekspost groep 741				
			Situering in het werk volgens bijlage 04-02				
			Geotechnische gegevens: zie bijlage 04				
		.1.	Het betreft een permanent anker	st			7,00 L
			type GEWI 35 mm				
		.3.	Het betreft een niet-verwijderbaar anker				
		1.	Aangrijpingspunt van het anker				
			NAP + 0,75 m				
			Maximale hellingshoek van het anker t.o.v. de horizontaal: 0°				
		1	Voorspanning na het aanbrengen in kN/m				
			Ankerkracht na het aanbrengen in kN				
			650 kN				
752180	413099		Uitvoeren van controleproeven	st	7,00	V	
			Betreft het controleren van de aangebrachte ankers				
			Proeven uitvoeren volgens CUR-publicatie 166, 6e druk, en artikel 41.45 in deel 3 van dit bestek				
753			GORDINGEN				
							
753150	522104		Aanbrengen gordingen.	m	21,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van gordingen aan een damwand, aangebracht volgens bestekspost 751110				
		4.	Gording van staal: HEB360 staalkwaliteit 355	m			21,00 L
		.2.	Gording aanbrengen aan damwand door middel van boutverbinding 2x M24 kwaliteit 8.8 per damwand, inclusief toepassen van sluitplaat Ø 100 x12 mm met gat Ø 26 mm, staalkwaliteit S235 en carrosseriering staalkwaliteit S235	st			30,00 L
			met gat Ø 26 mm, staalkwaliteit S235 en carrosseriering staalkwaliteit S235	st			30,00 L
		.1.	Bevestiging gording volgens tekening te vervaardigen door de aannemer aan de buitenzijde van de damwand op een hoogte van NAP + 0,75 m	st			30,00 L
		.3.	Onderlinge langsverbinding gording volgens tekening te vervaardigen door de aannemer door middel van volledige doorlassing				
754			VOORZIENINGEN DAMWAND				
							
754110	411302		Aanbrengen stalen deksloof.	m	21,00	V	
			Betreft het vervaardigen van een stalen deksloof en het bevestigen hiervan aan de stalen damwand, aangebracht volgens bestekspost 751110				
		1.	Stalen deksloof	ton			0,76 I
			bestaande uit een gezette staalplaat dikte 8 mm volgens tekening D1				
		.2.	Bevestiging van de deksloof d.m.v. lassen volgens tek.nrs. D1 door middel van ondersteuningsplaatjes 100 x 100 x 10 mm				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
754990	562199		Leveren en aanbrengen conservering op stalen delen	EUR		N	
			Betreft het leveren en aanbrengen van				
			conservering op deksloof, aangebracht volgens				
			bestekspost 754110				
			Conservering bestaande uit:				
			- Sigma Cover 805 coating, kleur bruin, droge				
			laagdikte 150 µm				
			- Sigma Cover 805 coating, kleur zwart, droge				
			laagdikte 150 µm				
			Aanbrengen volgens voorschriften van de				
			leverancier, inclusief levering bouwstoffen.				
76							
			BALLENLIJN VEERSEDIJK 303				
							
764620	530299		Leveren en aanbrengen ballenlijn	m	5,40	V	
			Betreft het leveren en aanbreng en van een				
			ballenlijn ten behoeve van de afsluiting van een				
			waterbergingscompensatie, gegraven volgens				
			bestekspostgroep 5713				
			Ballenlijn bestaande uit:				
			* RVS kabel met RVS puntkous en geknepen ogen;	m			5,40 L
			* Hangslot type ABIS 160/50 met hardstalen	st			1,00 L
			beugel, dubbele beugelvergrendeling en				
			verchroomde slotkast en beugel of gelijkwaardig;				
			* Gele Tricotech slang met rubberen stoppers	m			5,40 L
			h.o.h. 1,0 m;	st			5,00 L
			* Gele ballen Ø 200 mm;	st			5,00 L
			* Bevestigingsogen aan bestaande damwand aan	st			2,00 L
			weerszijden van de opening op een hoogte van NAP				
			+0,15 m.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8			VOORZIENINGEN			
						
						
80			VEILIGHEID EN MILIEU			
						
						
800010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen.	EUR		N
			Betreft maatregelen ten behoeve van de			
			werkzaamheden.			
			Een en ander conform Kwaliteitsplan.			
			Kosten inclusief bronmaatregelen, verbruik			
			veiligheidsmiddelen, instructie personeel,			
			luchtmetingen en veiligheidskundige begeleiding			
			door bevoegd deskundige.			
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen: als			
			opgenomen in de bijlagen van het V&G-plan			
			(ontwerpfase) en de bijlagen in het bestek.			
		.6. . . .	Veiligheidsklasse Zwart, vluchtig			
						
800080	181699		Toepassen maatregelen drijfslagen	EUR		N
			Betreft het toepassen van maatregelen ter			
			voorkoming van verspreiding van olie			
			Toe te passen voorzieningen: oliebooms			
			Met materialen van de aannemer			
			Incl. verwerkingskosten van verontreinigde			
			verbruiksmaterialen na afronding van de			
			werkzaamheden			
						
800090	181601		Toepassen maatregelen ter voorkoming vertroebeling.	EUR		N
			Betreft het toepassen van maatregelen ter			
			voorkoming van vertroebeling tijdens het			
			aanbrengen en verwijderen van de tijdelijke			
			damwand			
			Maatregelen ten behoeve van: vertroebeling			
		3.	Toe te passen voorzieningen: slibschermen			
		.2. . . .	Met materialen van de aannemer			
		.1. . . .	Verplaatsen voorzieningen afhankelijk van de			
			uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer			
						
81			VERBLIJVEN, WERKTERRAIN, INTERN TRANSPORT			
						
						
811			DIRECTIEVERBLIJF			
			In onderstaande besteksposten genoemde			
			voorzieningen zijn uitsluitend bedoeld voor			
			gebruik door de opdrachtgever, de directie of			
			diens genodigden en dienen continu op het werk			
			aanwezig en beschikbaar te zijn.			
			Voorzieningen ten behoeve van het personeel van			
			de aannemer worden geacht te zijn inbegrepen in			
			de eenheidsprijzen of te zijn opgenomen in de			
			uitvoeringskosten of de eenmalige kosten.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
811110	101201		Gebruik van directieverblijf. Situering ter keuze van de aannemer. Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein, bestekspostnr(s). Termijn vanaf de datum van aanvang van de werkzaamheden tot en met de oplevering van de werkzaamheden volgens deel 1 paragraaf 05, sub 1, van dit bestek .9. De keet voorzien van: - een koelkast, uitsluitend bedoeld voor tijdelijke berging van grond- en watermonsters - een kopieerapparaat, geschikt voor A3-formaat en het maken van kleurkopieën, gebruiksklaar met benodigd papier	week	15,00	V
812			SANERINGSUNIT (gezamenlijk gebruik)			
812110	170110		Aanvoeren en plaatsen en aansluiten van een drietraps sanitaire unit Betreft was- en kleedruimte ten behoeve van alle op het werk aanwezige personeel van de aannemer, nutsbedrijven, onderaannemers en directie. Betreft het aanvoeren, plaatsen en aansluiten van een sanitaire unit ten behoeve van personeel voor het verrichten van werkzaamheden in en met verontreinigde bodem, overeenkomstig CROW Publicatie 'Werken in en met verontreinigde bodem'.	keer	1,00	N
812210	170111		Instandhouden drietraps sanitaire unit Betreft het instandhouden, onderhouden en schoonhouden van een drietraps sanitaire unit. 9. Unit geplaatst volgens bestekspost 812110 De aannemer draag zorg voor het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige waswater, zeep en schone handdoeken	week	15,00	V
812310	170112		Afvoeren drietraps sanitaire unit Betreft het afkoppelen, en afvoeren van een drietraps sanitaire unit. 1. Unit geplaatst volgens bestekspostnummer: 812110	keer	1,00	N
815			WERKZAAMHEDEN TRANSPORT EN DEPOTTERREIN			
815020	621499		Voorzieningen transport Betreft het treffen en instandhouden van alle voorzieningen binnen het bouwterrein, zoals rijplaten of een tijdelijke fundering voor transportbanen t.b.v. grondtransport en/of het transport van bouwstoffen. De voorziening onderhouden, zonodig verplaatsen en na afloop van de werkzaamheden verwijderen. Met materiaal van de aannemer.	EUR		N
82			WASPLAATS / BORSTELPLAATS			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
830010	109999		Uitzetwerk Betreft het verrichten van uitzetwerkzaamheden t.b.v. het werk. Uitgangspunt voor de uitzetwerkzaamheden zijn de hoofdafmetingen op de bestekstekeningen. Ten behoeve van de maatvoering in hoogte dienen in het terrein benodigde hoogtemetingen te worden verricht. Kadastrale grenzen mogen uitsluitend door een bevoegde medewerker van het Kadaster worden teruggeplaatst.	EUR		N	
830020	109999		Opstellen peilenplan verhardingen Betreft het maken van een peilenplan van de bovenkant van de aan te leggen verharding. Uitgangspunt is de aanleghoogte zoals aangegeven op tekening die na gunning wordt verstrekt. Overige benodigde ontwerphoogtes dienen door de aannemer te worden bepaald en ter goedkeuring aan de directie worden voorgelegd. Ten behoeve van het te maken peilenplan zijn in het terrein door de opdrachtgever hoogtemetingen verricht. De bijbehorende tekening met deze gegevens wordt na gunning aan de aannemer verstrekt.	EUR		N	
831			IN- EN UITMETINGEN T.B.V. HOEVEELHEIDSBEPALING				
831010	109999		Inmeten landbodem Betreft het door de aannemer in aanwezigheid van de directie uitvoeren van hoogtemetingen van de landbodem. Situering ter plaatse van alle te ontgraven landbodems op tekening BS1 Doel: Vaststelling van: - aanvangshoogte voor ontgraving; - hoeveelheidsbepaling; Meetmethode: - gridvlakken van 5 x 5 m; - metingen vastleggen in X-, Y- en Z-coördinaten in RD-projectie en NAP. Gebiedsgrootte: zie tekening BS1 Inclusief gebruik van meetmiddelen en meetploeg. Verkregen meetgegevens verwerken volgens bestekspost 831030 .	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
831020	109999		Uitmeten landbodem Betreft het door de aannemer in aanwezigheid van de directie uitvoeren van hoogtemetingen van de landbodem, na elke fase van de uit te voeren grondwerken. Situering ter plaatse van alle te ontgraven landbodem op tekening BS1 Doel: Vaststelling van: - eindhoogte na ontgraving; - hoeveelheidsbepaling; Meetmethode: - gridvlakken van 5 x 5 m; - metingen vastleggen in X-, Y- en Z-coördinaten in RD-projectie en NAP. Gebiedsgrootte: zie tekening BS1 Inclusief gebruik van meetmiddelen en meetploeg. Verkregen meetgegevens verwerken volgens bestekspost 831030 .	EUR		N
831030	109999		Verwerken meetgegevens Betreft het verwerken van door de aannemer in aanwezigheid van de directie verkregen meetgegevens volgens de besteksposten 831010 en 831020 na realiseren van elke meting als genoemd in de besteksposten, doch vóór de oplevering. Metingen in X-, Y- en Z-coördinaten in RD-projectie en NAP. Metingen verwerken in overzichtslijsten in een puntenbestand in xls-formaat. Na de laatste meting eveneens volume bepalen. Gegevens in dgn- en dwg-formaat verwerken. Tekeningen in 3-voud (analoog) en in enkelvoud (digitaal) in dgn-, dwg- en dpf-formaat ter acceptatie indienen bij de directie. Beoordelingstermijn: 20 dagen.	EUR		N
836			VERTROEBELING			
836010	181699		Uitvoeren troebelheidsmetingen Betreft het verrichten van troebelheidsmetingen tijdens het ontgraven van baggerspecie en vaste bodem. Metingen uitvoeren conform artikel 17.27.04 in deel 3 van dit bestek.	EUR		N
837			TRILLINGSMETINGEN Aanvullende informatie met betrekking tot (het voorkomen van) trillingshinder is opgenomen in artikel 41.05.04 in deel 3 van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
837010	410499		Uitvoeren trillingsmetingen. Betreft het uitvoeren van trillingsmetingen t.b.v. monitoring belendingen conform SBR richtlijnen 2002 (deel A, schade aan gebouwen) Aantal locaties 3 in overleg met de directie vast te stellen De trillingsmeters dienen alle trillingen, afkomstig van de werkzaamheden, in drie richtingen (x-, y- en z-richting) te registreren Incl. toetsing en rapportage met grafische meetgegevens conform genoemde richtlijn. Trillingsmeters dienen digitaal te registreren en in realtime uit te lezen zijn via een webapplicatie. Rapportage verstrekken in enkelvoud digitaal in pdf-formaat	EUR		N	
838			BOUWKUNDIGE OPNAME				
838110	999999		Verrichten bouwkundige opname. Betreft het verrichten van een bouwkundige opname van bestaande gebouw [SPECIFICEREN] voorafgaand aan de uitvoering van de sanering. Bij de bouwkundige opname dient de staat van het interieur en het exterieur van het bestaande gebouw [SPECIFICEREN] door middel van foto's met bijbehorende beschrijving te worden vastgelegd. Bouwkundige opname in kleur analoog in 3-voud en digitaal in pdf-formaat in enkelvoud leveren.	EUR		N	
838120	999999		Uitvoeren nulmetingen. Betreft het uitvoeren van metingen ter vastlegging van de bestaande staat/toestand van: - de terreinhoogten; - de bestaande verharding binnen een straal van 25 meter van de saneringslocatie; - de aanwezige bebouwing [SPECIFICEREN] incl. het plaatsen van meetbouten De meting uitvoeren als dubbele meting, d.w.z. een meting en een verificatiemeting Resultaten van de nulmeting in een overzichtelijke staat analoog in 3-voud en digitaal in pdf-formaat in enkelvoud leveren. Uitvoering: vóór aanvang werk	EUR		N	
838160	999999		Uitvoeren herhalingsmetingen. Betreft het uitvoeren van herhalingsmetingen ter controle en vaststelling van eventuele zetting aan de aanwezige bebouwing [SPECIFICEREN] De herhalingsmetingen uitvoeren 1 x per maand en vastleggen in een overzichtelijke staat Resultaten van de herhalingsmeting in een overzichtelijke staat analoog in 3-voud en digitaal in pdf-formaat in enkelvoud leveren Indien zetting wordt geconstateerd van 5 mm dient onmiddellijk het werk te worden gestaakt	EUR		N	

BESTEK- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
838190	999999		Uitvoeren eindmetingen. Betreft het uitvoeren van metingen ter vastlegging van de nieuwe staat/toestand van: - de nieuwe terreinhoogte; - de verhardingen binnen en straal van 25 meter van de saneringslocatie; - de aanwezige bebouwing [SPECIFICEREN]. Resultaten van de eindmetingen in een overzichtelijke staat analoog in 3-voud en digitaal in pdf-formaat in enkelvoud leveren Uitvoering: bij einde werk en 6 maanden na einde werk	EUR		N
839			REVISIEMETINGEN			
839110	999999		Revisietekeningen. Betreft het vervaardigen van revisietekeningen volgens deel 3, artikel 01.09.06 van dit bestek van: - de aangebrachte riolering en alle persleidingen; - de knikpunten, diepteligging, moffen en gebruikte materialen; - de aangebrachte mantelbuizen; - de aangebrachte onttrekkingsputten; - de aangebrachte kabels; - het aangebrachte leidingwerk; - verwijderde zaken; - resterende/achterblijvende zaken Alle knikpunten van de aangebrachte materialen dienen te worden vastgelegd in RD-stelsel, de hoogtes in mm nauwkeurig	EUR		N
85			INZETTEN MENS EN MATERIEEL Het inzetten van mens en materieel vindt plaats op verzoek van de opdrachtgever of de directie voor werkzaamheden die niet in de besteksposten zijn opgenomen of behoren bij de wettelijke taken van de opdrachtnemer. De in te zetten werknemers dienen gekeurd en kundig te zijn en te worden voorzien van de persoonlijke beschermingsmiddelen volgens de voor dit bestek geldende veiligheidsklasse. Het in te zetten materieel dient te zijn voorzien van de juiste technische voorzieningen volgens de voor dit bestek geldende veiligheidsklasse.			
851			INZETTEN MENSEN			
851010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	60,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
851060	109999		inzetten veiligheidskundige van de aannemer	uur	4,00	V
			Betreft het inzetten van een veiligheidskundige			
			ten behoeve van de advisering en eventuele			
			begeleiding bij de uitvoering op verzoek van de			
			directie en/of opdrachtgever.			
			Veiligheidskundige/arbeidshygiënist			
			Met kennis en ervaring op HBO-niveau of hoger op			
			het gebied van bodemsanering en omgaan met			
			verontreinigde grond			
851090	109999		Inzetten meetploeg	dag	2,00	V
			Betreft het inzetten van een meetploeg ten			
			behoefte van het inmeten van het (de)			
			terrein(en) door middel van GPS			
			Vastleggen van X- en Y-coördinaat van elk			
			meetpunt ten opzichte van het Rijksdriehoekstelsel			
			Vastleggen van hoogte van elk meetpunt (Z) ten			
			opzichte van NAP			
			Inclusief rapportage van meetgegevens per tranche.			
			Minimale opdracht per keer is een half dagdeel.			
852			INZETTEN MATERIEEL			
			Het inzetten van materieel zal zoveel als mogelijk			
			plaatsvinden door gebruik te maken van op het werk			
			aanwezige materieel. In de door inschrijver op te geven			
			eenheidsprijzen dient hiermee rekening te worden			
			gehouden.			
852110	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	60,00	V
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
			door de directie op te dragen werkzaamheden			
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3			
852120	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	20,00	V
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
			door de directie op te dragen werkzaamheden			
		4.	Laadvermogen: ten minste 12 ton			
		.2.	Hydraulisch kippbaar			
852130	100517		Inzetten van een wiellader.	uur	20,00	V
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
			door de directie op te dragen werkzaamheden			
		2.	Bakinhoud: ten minste 1 m3			
852140	101399		Inzetten vacuümwagen	uur	8,00	V
			Betreft vacuümwagen ten behoeve van het			
			verwijderen van een drijfslaag			
			Tankinhoud tenminste 15 ton			
852160	100518		Inzetten van een tractor.	uur	20,00	V
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader			
			door de directie op te dragen werkzaamheden			
		.1.	Hulpvoorzieningen: hydraulisch kippbare aanhanger			
			inhoud ca. 8 m3			
853			TBS MATERIAAL			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
853110	100599		Ter beschikking stellen meetinstrumenten. Betreft het ter beschikking stellen van meetinstrumenten: - 1 laserwaterpastoestel incl. ontvanger met statief en 2 zelfzoekende bakens lang resp. 3,00 en 5,00 m. - 12 jalons; - 1 stalen meetlint, lang 50 m; - 1 meetwiel; - 1 handsondeerapparaat met een conusopper- vlak van 100 mm ² en een tophoek van 60°, zelfschrijvend; - voldoende piketten.	EUR		N
853130	101399		Ter beschikking stellen van een container 15 m ³ Bakinhoud ten minste 15 m ³ Voorzien van vloeistofdichte bak	week	5,00	V
87			ENERGIEVOORZIENING			
871			TIJDELIJKE ENERGIEVOORZIENING			
871610	210899		Toepassen tijdelijk stroomvoorziening. Betreft het toepassen van een stroomaggregaat. Incl. aan- en afvoerkosten, brandstofkosten, e.d.	dag	105,00	V
89			BIJKOMEND WERK VOORZIENINGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
9			Staartposten			
						
91			Eenmalige kosten			
						
910010	101101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen			
			het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk			
			benodigde bouwkanalen, keten, wagens,			
			werkplaatsen en loods, het aanleggen van			
			parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het			
			aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde			
			kabels en leidingen			
			Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever:			
			nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).			
			n.v.t			
910020	101102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen			
			het opbreken en afvoeren van alle voor het werk			
			benodigde bouwkanalen, keten, wagens,			
			werkplaatsen en loods, inclusief het opbreken			
			en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen			
			en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand			
			brengen van het werkterrein			
		1.	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te			
			zijn verwijderd en afgevoerd			
		.1. . . .	Het werkterrein na ontruimen in de			
			oorspronkelijke toestand brengen			
		.1. . . .	Alle kabels en leidingen verwijderen			
910030	101199		Leges- en precariokosten	EUR		N
			Onder legeskosten worden alle leges- en			
			precariokosten bedoeld die noodzakelijk door de			
			aannemer moeten worden vergoed in het kader van			
			de uitvoering van het werk en het verzorgen van			
			vergunningen als genoemd in bestekspost 103030.			
910040	101199		Premie verzekeringen	EUR		N
			Onder de eenmalige kosten "Premie verzekeringen"			
			dienen alle premies en assurantiekosten te zijn			
			opgenomen van de voor dit werk benodigde			
			verzekeringen.			
95			Stelposten			
						
950010	100301		Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	25.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
			zake van:			
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van			
			bouwstoffen en werkzaamheden			
						

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
- Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luiden, alsmede de door de Stichting CROW geactualiseerde en gewijzigde teksten, zoals deze 3 maanden voor aanbesteding luiden.
- 06 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
- De Errata op de Standaard zijn gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 07 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.01 van de Standaard wordt de UAV gewijzigd dan wel uitgebreid met het gestelde in paragraaf 01.99 (WIJZ. EN AANV. OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)).

01 01 04 RAW-BESTEK: BEOORDELING INSCHRIJVINGSSTAAT

- 01 In aanvulling van artikel 01.01.04 lid 01 van de Standaard zal de beoordeling ook plaatsvinden op daaruit te herleiden, kennelijk onredelijke, eenheidsprijzen.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 05 Van de aannemer worden de in artikel 01.01.10 leden 05 en 06 van de Standaard genoemde gegevens over de bodem en de ondergrond, en de uitvoering van de funderings- en boorwerken verlangd.
- 07 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in artikel 01.01.10 leden 01 t/m 04 van de Standaard bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 Het is de aannemer, eventuele partners, onderaannemers, leveranciers en hun rechtsoptvolgers verboden zonder schriftelijke toestemming van opdrachtgever foto's en publicaties betreffende de overeenkomst en de uitvoering van het werk te (doen) maken en te verspreiden.
- 09 De aannemer is aansprakelijk voor schade conform hetgeen bepaald is in de UAV en zal de opdrachtgever vrijwaren. De aannemer kan zich bevrijden van aansprakelijkheid indien hij bewijst dat de schade niet te wijten is aan nalatigheid, onvoorzichtigheid of verkeerde handelingen van de aannemer zelf, zijn personeel, zijn onderaannemers of zijn leveranciers, noch is te wijten aan zaken die hij gebruikt bij de uitvoering van de overeenkomst.
- 10 De opdrachtgever is nooit aansprakelijk voor schade veroorzaakt aan materiaal, materieel of personen die de aannemer inzet bij de uitvoering van de overeenkomst.

01 01 14 OPDRACHT

- 01 Bijkomende documenten die na het tot stand komen van de overeenkomst bij het bestek of de overeenkomst gevoegd worden, worden pas onderdeel van de overeenkomst nadat deze door beide partijen geparafeerd zijn.

HFD PAR ART LID

01 01 16 ONDERAANNEMING, PERSONEEL VAN DERDEN

- 01 De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van onderaannemers, indien hij daarvoor, in afwijking van paragraaf 6 lid 26 van de UAV, schriftelijk toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen.
- 02 Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten in ieder geval beschikken over een geblokkeerde rekening (G-rekening), zoals bedoeld in de "Uitvoeringsregeling inleners, keten- en opdrachtgeveraansprakelijkheid 2004". De aannemer moet deze besteksbepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemings-overeenkomsten opnemen en de onderaannemer(s) verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 OPNEMING

- 01 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 01, van de Standaard dient de opneming door de aannemer te geschieden.
- 02 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 02 van de Standaard worden alle hoeveelheden zoveel mogelijk dagelijks dan wel uiterlijk op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek opgenomen.
- 04 De opgenomen hoeveelheden worden door de aannemer uiterlijk op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek als weekstaat aan de directie overlegd. Hierbij worden tevens de gegevens gevoegd die zijn bedoeld in artikel 01.06.02, 01.14.12 en 01.28.01 van dit bestek.

01 02 03 RAW-BESTEK: GROOTTE VAN DE BETALINGSTERMIJN

- 02 In aanvulling van artikel 01.02.03 lid 02 van de Standaard mogen de "EUR-N" besteksposten worden gesplitst naar rato van de uitgevoerde werkzaamheden en gedeclareerd in het aantal termijnen waarin de resultaatsverplichtingen worden uitgevoerd.
De splitsing zal aan de hand van de bij de inschrijving ingediende inschrijvingsstaat in overleg tussen de aannemer en de directie worden vastgesteld na opname van het werk.
- 07 Indien de aannemer in zijn inschrijvingsstaat negatieve bedragen opneemt, dan worden deze bedragen bij de eerste betalingstermijn en zo nodig bij volgende betalingstermijnen ingehouden.
- 09 De negatieve bedragen in de inschrijvingsstaat zullen te allen tijde onderdeel blijven van de inschrijving en de betalingsregeling en kunnen op geen enkele wijze kunnen worden verkleind of worden aangepast.
Wijzigingen in de planning, fasering, bestekswijzigingen of welke wijzigingen tijdens de uitvoering dan ook, hebben geen invloed op de eventuele negatieve bedragen in de inschrijvingsstaat.

01 03 BETALINGSREGELINGEN AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 03 RAW-BESTEK: VERREKENPRIJS AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 05 Indien op basis van paragraaf 39 lid 02 van de UAV herziening van de verrekenprijs wordt overeengekomen, wordt slechts het aantoonbare (aankoop)verschil verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te laag overeengekomen eenheidsprijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10 %, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

HFD PAR ART LID

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

- 03 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstoffen (inclusief elektriciteit) en kosten van bouwstoffen geschiedt geen verrekening. Het bepaalde in artikel 01.04.01 t/m 01.04.06 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 02 In aanvulling op artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard dient de declaratie te zijn voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn alsmede een afschrift van de opgestelde termijnberekening.
- De declaratie dient te naam te worden gesteld van de opdrachtgever en dient ter controle en ter goedkeuring digitaal te worden ingediend bij de directie. Indien een analoge declaratie door de aannemer wordt opgesteld, dan dient deze ter controle en ter goedkeuring in 3-voud te worden ingediend bij de directie.

01 06 02 BESTEKADMINISTRATIE

- 01 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27 lid 1 van de UAV moeten worden weergegeven in productie-opgave-staten.
- Deze staten moeten alle tekstregels, zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat, bevatten. De productie-opgave-staten moeten weergeven:
- * de tot de vorige termijn verwerkte hoeveelheid;
 - * de in de betreffende termijn verwerkte hoeveelheid;
 - * de totaal verwerkte hoeveelheid;
 - * de financiële consequenties van de verwerkingen.
- De gevraagde gegevens dienen zowel analoog als digitaal worden aangeleverd in een format die in overleg met de opdrachtgever c.q. directie is vastgesteld.
- 02 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in lid 01 wordt geacht te zijn begrepen in de post "uitvoeringskosten".

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

HFD PAR ART LID

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

- 01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 05 De zekerheidstelling als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet zijn opgesteld conform het bij dit bestek bijgevoegde model.
- 06 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 43a van de UAV dient de zekerheid als genoemd in voorgaand lid 01 van kracht te blijven, totdat de aannemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit dit bestek heeft voldaan, doch minimaal tot 3 maanden na beëindiging van de onderhoudsperiode en bij het ontbreken van een onderhoudsperiode tot 3 maanden na oplevering van het werk.
- 08 De zekerheid moet zijn afgegeven door:
 - * Een in Nederland of in een andere Lidstaat van de Europese Unie toegelaten kredietinstelling als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet Toezicht Kredietwezen 1992; of
 - * Een schadeverzekeraar, aan wie op grond van artikel 10 van de Wet Toezicht Verzekeringsbedrijf door de Verzekeringskamer een vergunning is verleend voor de branche borgtocht; of
 - * Een andere privaatrechtelijke rechtspersoon of een overheidsinstelling, indien de Minister van Financiën daarmee schriftelijk heeft ingestemd.
- 09 Een concerngarantie, een garantie van de moederorganisatie of moedervenootschap, die als hoogste vennootschap binnen het concern instaat voor de aannemer als dochteronderneming wordt niet geaccepteerd.

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 RAW-BESTEK: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek' als bedoeld in artikel 01.08.01 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.
- 07 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.08.01 lid 07 van de Standaard wordt bepaald dat de aannemer tevens een kopie van het betalingsbewijs stuurt naar:
Antea Group
T.a.v. mevrouw H. Otter
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

01 08 02 RAW-BESTEK: BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.02 lid 01 van de Standaard wordt niet verlangd.
- 07 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.08.02 lid 07 van de Standaard wordt bepaald dat de aannemer tevens een kopie van het betalingsbewijs stuurt naar:
Antea Group
T.a.v. mevrouw H. Otter
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

HFD PAR ART LID

01 09 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.01 lid 01 van de Standaard is mede van toepassing de "Algemene VELIN voorwaarden voor grondroer- en overige activiteiten", zoals opgenomen in bijlage 02-01 bij dit bestek.
- 02 Daar waar grondwerk dient te worden uitgevoerd tot een dieper niveau dan waarop zich de aanwezige kabels en leidingen bevinden, die niet in beheer zijn van de nutsbedrijven en derhalve de uitvoering van de werkzaamheden belemmerd wordt door deze kabels en leidingen, draagt de opdrachtgever de verantwoordelijkheid voor een tijdige afkoppeling van deze door aannemer te verwijderen kabels en leidingen c.q. omlegging van deze kabels en leidingen door derden voor aanvang van het betreffende grondwerk.
- 03 De opdrachtgever draagt er zorg voor dat de ligging van kabels en leidingen die niet in beheer zijn van de nutsbedrijven en de informatie met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden met deze kabels en leidingen, aan de aannemer worden verstrekt voorafgaand aan de uitvoering.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 02 Het melden van afwijkende ligging van kabels of leidingen en aangetroffen onbekende netten/netwerken worden aan de aannemer vergoed op stelpost 950010.
- 04 In aanvulling op paragraaf 01.09 van de Standaard dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen te melden aan de betrokken net(werk)beheerder(s).
- 05 Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden neemt de aannemer zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 06 Indien in verband met de in paragraaf 01.16 van dit bestek bedoelde verzekeringen nadere eisen worden gesteld ter zake van kabels en leidingen, dan wordt de aannemer geacht hiervan kennis te nemen en bedoelde eisen zorgvuldig na te leven.
- 07 De aannemer dient minimaal 1 week voor de start van werkzaamheden ter plaatse van kabels en leidingen die niet in beheer zijn van de nutsbedrijven, de directie van dit voornemen in kennis te stellen, zodat conform artikel 01.09.01 lid 03 van dit bestek gehandeld kan worden.
- 08 De aannemer dient minimaal 1 week voor de start van werkzaamheden ter plaatse van kabels en leidingen de ter plaatse voorgenomen werkwijze ter goedkeuring aan de directie te overleggen.
- 09 Het opvangen en/of verleggen van kabels en leidingen van derden is uitsluitend toegestaan na overleg met de betreffende eigenaar/beheerder.

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE TOESTEMMINGEN

- 02 De aannemer overtuigt zich voor de feitelijke aanvang van het werk dat alle door hem te verzorgen noodzakelijke vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen aanwezig zijn. De ontbrekende vergunningen dienen door hem, op zijn kosten, nader verzorgd te worden.
- 03 De vergunningen, die door de opdrachtgever zullen worden verzorgd, staan vermeld in artikel 01.10.02 lid 01 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 10 02 VERGUNNINGEN AAN DE OPDRACHTGEVER VERLEEND

- 01 De opdrachtgever draagt er zorg voor dat de aannemer tijdig kan beschikken over de volgende vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen:
- * Beschikking op saneringsplan (Wbb);
 - * Omgevingsvergunning (Wabo of APV);
 - * Watervergunning (Waterwet of keur);
 - * Vergunning Wet beheer Rijkswaterstaatswerken (Wbr);
 - * Vergunning / ontheffing Wet Natuurbescherming (WNB);
 - * Toestemming tot het betreden van de grond;
- De aannemer dient zich strikt te houden aan de bepalingen en voorschriften in de voornoemde vergunningen, ontheffingen e.d.
- De vergunningen en voorwaarden waaronder deze vergunningen zijn afgegeven zijn, voor zover deze definitief bij de opdrachtgever zijn ontvangen, opgenomen in de bijlagen van dit bestek.
- 02 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen en dergelijke, zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 03 De opdrachtgever zal de schriftelijke toestemmingen verzorgen van rechthebbenden met betrekking tot de percelen gelegen binnen de contouren van het werkterrein. Gezien het vertrouwelijke karakter van deze toestemmingen worden deze niet ter inzage gegeven aan de aannemer.
- 04 De in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen worden geacht deel uit te maken van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze voorwaarden is voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor deze schade.
- 05 Indien de in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen wijzigingen aan het werk met zich meebrengen, dan kunnen de hieruit voortvloeiende kosten slechts worden verrekend, voor zover de als gevolg van deze vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen veroorzaakte wijzigingen voor het tot stand komen van de overeenkomst niet te kennen waren.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV wordt vermeld dat er geen werken zijn die ingrijpen ten opzichte van het onderhavige bestek.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER E.D.

HFD PAR ART LID

01 12 01 ALGEMEEN

- 03 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV treft de aannemer alle maatregelen en voorzieningen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer, e.e.a. in overleg met en op aanwijzing van het bevoegde gezag, de politie, directie en/of wegbeheerder.
Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard.
- 04 Vertraging in de werkzaamheden door de aanwezigheid van geparkeerde auto's e.d. op of langs de verkeersroutes zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 De transportroutes voor materieel van de aannemer vanaf de het werkterrein naar een locatie elders buiten de gemeentegrenzen is als volgt:
- * Veersedijk
 - * Noordeinde
 - * A15 (op- en afrit 21)
- Voor materieel komend van buiten de gemeentegrenzen naar het werkterrein wordt de omgekeerde route aangehouden.
De aannemer is verplicht deze routes te volgen en eventuele nadere aanwijzingen van de directie en/of gemeente waarin het werk is gelegen onmiddellijk op te volgen. Bij het niet nakomen van de hier bedoelde verplichtingen zal per overtreding een bedrag van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.
- 06 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen dient hij hiertoe schriftelijke toestemming te hebben van de wegeigenaar of wegbeheerder.
- 07 Aan de eigenaren en/of gebruikers van aan het werk grenzende percelen, gebouwen en overige opstallen verleent de aannemer hulp om de hinder die voor hen uit het werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken.
De aannemer zal hiertoe minimaal 3 werkdagen voorafgaand aan het tijdelijk blokkeren van een toegang overleg plegen met de eigenaar en/of gebruiker(s) van het betreffende perceel/gebouw.
De aannemer treft de nodige maatregelen, zoals het leggen van rijplaten, het aanbrengen van tijdelijke voorzieningen over sleuven en opgebroken weggedeelten e.d. Eisen tot schadevergoeding wegens onbereikbaarheid van de onderhavige percelen als gevolg van de aanleg van de te maken werken komen geheel voor rekening van de aannemer.
- 08 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie, de politie en/of wegbeheerder niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN

- 02 Bij het niet nakomen door de aannemer van zijn verplichting krachtens artikel 01.12.03. lid 01 van de Standaard, wordt per geval en per kalenderdag, naast de kosten voor het verwijderen van de verontreiniging door derden, een korting van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) bij de aannemer in rekening gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

01 12 04 SIGNAALKLEDING

- 03 In afwijking van het gestelde in artikel 01.12.04, lid 03 van de Standaard dient de toegepaste signaalkleding te voldoen aan paragraaf 8 van het VVW.

HFD PAR ART LID

01 12 06 TIJDELIJKE BEBORDING

- 01 Alle te plaatsen borden van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de CROW-publicatiereeks 96a/96b. De borden moeten retroreflecterend zijn en in metaal zijn uitgevoerd.
- 02 De door de aannemer te maken kosten voor het plaatsen, onderhouden, verplaatsen, opnemen, aan- en afvoer en de controle - ook tijdens de weekenden en vakanties - van de tijdelijke verkeersborden, wegbebakening en afzettingen dienen te zijn begrepen in de aannemingssom.

01 12 07 AANSPRAKELIJKHEID

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

01 12 09 SCHEEPVAARTVERKEER, ALGEMEEN

- 01 Onderstaand artikel is van toepassing indien aan- en afvoer van bouwstoffen en afvalstoffen via het water door de inschrijver wordt toegepast.
Reguliere wachtplaatsen mogen niet door de aannemer worden gebruikt.
- 02 Eventuele verondiepingen, schade aan oevers, beschoeiingen e.d., die naar het oordeel van de directie zijn veroorzaakt door het gebruik van een der losplaatsen of zwaaien van aan- en afvoerschepen, moeten door en op kosten van de aannemer op eerste aanzegging van de directie worden verwijderd c.q. hersteld.
- 03 Verondiepingen of punten, die gevaar op kunnen leveren voor de scheepvaart, moeten direct door middel van een eenvoudige bebakening voldoende worden aangegeven of gemarkeerd.
- 04 Zodra het werk is beëindigd, moeten de tijdelijke voorzieningen worden verwijderd.
- 05 De scheepvaart mag ten gevolge van het werk niet worden gehinderd of belemmerd, stremming van het kanaal is niet toegestaan.
- 06 Alle in het belang van het scheepvaartverkeer en de afstroming te treffen maatregelen, dienen in overleg met de directie te geschieden.
- 07 Ter weerszijden van de bouwwerkzaamheden moeten scheepvaarttekens worden aangebracht, waarvan de modellen zijn voorgeschreven in het Binnenvaartpolitiereglement (B.P.R.).
- 08 Tijdelijke werken moeten ten behoeve van de scheepvaart met seinen en lampen worden gemarkeerd, een en ander overeenkomstig het B.P.R.
De vaarwerktuigen zelf moeten bij de werkzaamheden ook de seingeving aanhouden welke in het B.P.R. is voorgeschreven.
- 09 Alle obstakels, scheepvaartborden e.d. mogen niet langer aanwezig zijn dan in verband met de uitvoering van het werk strikt noodzakelijk is.
- 10 De door het daartoe bevoegde provinciale personeel en ambtenaren van de Waterpolitie in het belang van de veiligheid van de scheepvaart of de vrijheid op de vaarweg, alsmede ter bescherming van waterstaatwerken gegeven aanwijzingen en bevelen, moeten stipt en terstond worden uitgevoerd.
- 11 Indien volgens de directie en de inspecteur voor de scheepvaart gevaar of hinder voor de scheepvaart ontstaat, moeten op diens eerste aanzegging door en op kosten van de aannemer de nodige beschermingsmaatregelen worden genomen in de vorm van aanduidingen, verlichting of seinen volgens het gestelde in het Binnenvaartpolitiereglement.
- 12 Vertraging of oponthoud, ontstaan door naleving van de in de vorige leden genoemde aanwijzingen of het niet naleven van voorschriften, geven de aannemer geen

HFD PAR ART LID

aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN EN DERGELIJKE

01 13 01 KWALITEITSBORGING

- 02 In aanvulling op artikel 01.13.01 van de Standaard moet het kwaliteitsplan voor de start van de werkzaamheden door de aannemer in de definitieve vorm bij de directie zijn ingediend en door de directie zijn beoordeeld en zijn geaccepteerd.
Het systeem van kwaliteitsborging brengt geen wijziging in de regeling van de verplichtingen tussen opdrachtgever en aannemer, zoals neergelegd in dit bestek en paragraaf 5 en 6 van de UAV, echter de directievoering zal zijn ingericht op het door de aannemer werken onder kwaliteitsborging.
Meer in het bijzonder wordt bepaald dat het houden van audits en de verificatie en goedkeuring van de directie van kwaliteitsplannen en bestekswijzigingen en -afwijkingen onverlet laten de verplichtingen van de aannemer tot het tijdig leveren van goed en deugdelijk werk conform het bestek, zijn aansprakelijkheden en garanties. Door de directie in het kader van de kwaliteitsborging geaccepteerde bestekswijzigingen en -afwijkingen zijn geen meer- of minderwerk tenzij zulks uitdrukkelijk als zodanig door de opdrachtgever is gekwalificeerd.
- 03 Stop-, bijwoon- en registratiepunten moeten in het keuringsplan en in de planning van de aannemer zijn opgenomen. De keuringsresultaten dienen te worden overhandigd aan de directie.

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan, als bedoeld in paragraaf 01.13.02 van de Standaard verlangd.
- 05 Bij het opstellen van het kwaliteitsplan dient, naast de reeds in de Standaard als zodanig bedoelde stop-, bijwoon- en registratiepunten, rekening te worden gehouden met ten minste de stop-, bijwoon- en registratiepunten als genoemd in artikel 01.13.05 van dit bestek.

01 13 05 VERIFICATIE, ACCEPTATIE, STOP-, BIJWOON- EN REGISTRATIEPUNT

- 02 Als stoppunten, zoals bedoeld in paragraaf 01.13.05 lid 01 sub c van de Standaard, worden aangemerkt:
- * de acceptatie van (gedetailleerde) (werk)plannen en berekeningen en tekeningen als omschreven in bestekspostgroep 100, 101 en 102 door de directie;
 - * de door opdrachtgever schriftelijk te bevestigen acceptatie van door aannemer in te schakelen onderaannemers;
 - * het verlagen van de grondwaterstand tot een voldoende laag niveau ten opzichte van de diepste ontgravingsgrens, te meten in bestaande peilbuizen in (of in de directie omgeving van) de uit te voeren ontgraving.
 - * de eerste leverantie van zand c.q. teelaarde uit één partij.
 - * de ingebruikneming van (onderdelen van) de waterreinigingsinstallatie ten behoeve van de bemaling voor de grondsanering.
 - * aanvullende stoppunten, door de directie aan te geven op basis van de inhoud van het kwaliteitsplan volgens artikel 01.13.02 van dit bestek.
- Als bijwoonpunten, zoals bedoeld in paragraaf 01.13.05 lid 01 sub d van de Standaard, worden aangemerkt:
- * het vullen van de olie-benzine/waterafscheider / zandvang met schoon leidingwater of oppervlaktewater.
 - * het schoonmaken en verwijderen van (onderdelen van) de onttrekkings- en

HFD PAR ART LID

waterreinigingsinstallaties.

- * aanvullende bijwoonpunten, door de directie aan te geven op basis van de inhoud van het kwaliteitsplan volgens artikel 01.13.02.

Als registratiepunten, zoals bedoeld in paragraaf 01.13.05 lid 01 sub e van de Standaard, worden aangemerkt:

- * geen.
- * aanvullende registratiepunten, door de directie aan te geven op basis van de inhoud van het kwaliteitsplan volgens artikel 01.13.02.

- 03 In afwijking van artikel 01.13.05 lid 03 van de Standaard stelt de aannemer de directie ten minste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent het tijdstip waarop een stoppunt of bijwoonpunt wordt bereikt, tenzij in overleg met de directie anders is overeengekomen.

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV, verlangd. Dit schema moet in 2-voud worden ingediend bij de directie.

- 02 In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke dagen het werk zal stilliggen als gevolg van feestdagen, vakantie, roostervrije dagen e.d.

- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:

- * de werken die volgens paragraaf 01.11 in elkander grijpen;
- * op donderdagen na 12.00 uur en op vrijdagen geen bronnering opstarten in verband met het uitvoeren van controles op de verontreinigingsgraad van het bemalingswater en de werking van de eventueel toegepaste waterreinigingsinstallatie.
- * 48 uur wachttijd in verband met uitslag controlemonsters tussen ontgraven en aanvullen.

- 04 Elke voorgenomen afwijking van het algemeen tijdschema door de aannemer dient eerst ter goedkeuring aan de directie te worden overlegd.

Bij het niet nakomen van deze verplichting zal per geval een bedrag van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

- 05 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV, verlangd.

Dit gedetailleerde werkplan omvat o.a.:

- * de onderdelen uit het algemeen tijdschema;
- * een inschatting van onwerkbaar dagen;
- * de feestdagen, roostervrije - en vakantiedagen;
- * alle, in de onderstaande tekst, in de technische bepalingen of elders in het bestek genoemde en vereiste gedetailleerde (werk)plannen en andere plannen.

De volgende gedetailleerde werkplannen worden verlangd:

- * een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen, zoals omschreven in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard en rekening houdend met het gestelde in deel 3, hoofdstuk 11 van dit bestek.
- * een uitvoeringsplan (water)bodemsanering, zoals omschreven in artikel 17.03.06 in deel 3 van dit bestek.
- * een hoogwateractieplan/ calamiteitenplan waterkering ten behoeve van de waarborging van de hoogwaterveiligheid als vermeld in artikel 22.03.13 in deel 3 van dit bestek
- * een bemalingsplan, zoals omschreven in artikel 21.03.01 lid 01 van de Standaard.
- * een legplan geotextiel en rooster als bedoeld in artikel 22.03.03 van de

HFD PAR ART LID

- Standaard.
- * een plan, zoals omschreven in artikel 41.03.02 lid 01 (incl. 41.05.03 lid 02), 41.13.02 lid 01, 41.25.01 lid 01, 41.33.01 lid 01, 41.53.01 lid 01 en/of 41.63.01 lid 01 van de Standaard.
 - * een legplan als omschreven in artikel 52.03.03 lid 01 en/of 52.23.03 lid 01 van de Standaard.
 - * een gedetailleerd werkplan voor het verwijderen van teerhoudend asfalt, zoals omschreven in artikel 81.12.02 in deel 3 van dit bestek.
- 07 Indien een kwaliteitsplan is gevraagd, dan dienen de aspecten uit het gedetailleerd werkplan opgenomen te worden in het planningsonderdeel van het kwaliteitsplan.
- 08 Wanneer voor de aanvang of tijdens de uitvoering door de directie wijzigingen in de volgorde van de werkzaamheden noodzakelijk worden geacht, moet de aannemer zich hiernaar richten, zonder uit dien hoofde op extra vergoedingen, in welke vorm dan ook, aanspraak te kunnen maken.
- 09 De aannemer geeft bewoners/eigenaren minimaal vijf (5) werkdagen, voordat er werkzaamheden in hun tuin of op hun eigendom(men) zullen plaatsvinden, bericht van de aanvang, de duur en de aard van de werkzaamheden
- 10 De aannemer geeft de bewoners minimaal tien (10) werkdagen voordat er werkzaamheden zijn waardoor hun woning c.q. bedrijf niet meer bereikbaar is, bericht van de aanvang, de duur en de aard van de werkzaamheden.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 05 KWALITEITSBORGING EN KEURING VAN BOUWSTOFFEN

- 02 Bouwstoffen, die niet zijn voorzien van CE-markering en die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- * KOMO-(attest-met-) productcertificaat;
 - * KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - * KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - * GASTEC QA-MERK voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen.
- moeten worden geleverd met deze kwaliteitsverklaringen, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02 kan worden verkregen:
- * voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwaliiteit te Rijswijk;
 - * voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - * voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - * voor het GASTEC QA-keur bij GASTEC NV te Apeldoorn.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut of KOAC-laboratorium. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 worden geleverd, en voorzien zijn van een kwaliteitskeurmerk, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 06 De aannemer dient bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als

HFD PAR ART LID

bedoeld in lid 04, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen te volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen en de voorschriften van de leverancier/producent.

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 03 In aanvulling op artikel 01.14.06 lid 03 van de Standaard geldt, dat de milieuhygiënische verklaringen, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de desbetreffende grond, baggerspecie of bouwstoffen maximaal 1 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen zijn plaatsgevonden die ten grondslag ligt aan het desbetreffende bewijsmiddel.
- 04 De aannemer verstrekt de in lid 03 bedoelde milieuhygiënische verklaring schriftelijk aan de directie minimaal 10 werkdagen voor de levering van de grond, baggerspecie of de bouwstof. Indien een IBC-bouwstof wordt geleverd, dan bedraagt deze termijn minimaal 25 werkdagen.

01 14 11 GELIJKWAARDIGHEID VAN BOUWSTOFFEN

- 01 Tenzij in het bestek anders is bepaald is het de aannemer toegestaan in plaats van met een fabrieksnaam aangeduide bouwstoffen andere bouwstoffen te leveren, mits deze andere bouwstoffen minimaal het kwaliteitsniveau hebben van de bouwstoffen voorgeschreven met een fabrieksnaam. De aannemer dient hiertoe tijdig een verzoek in, onder gelijktijdige overlegging van een uitgebreide vergelijkende technische documentatie, op basis waarvan de aannemer de gelijkwaardigheid dient aan te tonen. De gelijkwaardigheid dient te worden aangetoond door de gegevens van alle relevante eigenschappen van zowel het voorgeschreven als het aangeboden materiaal te overleggen.

01 14 12 VERWERKING VAN BOUWSTOFFEN

- 01 Voor zover niet anders in dit bestek is vermeld, moeten de te verwerken bouwstoffen nieuw zijn en van de eerste soort c.q. kwaliteit.
- 02 Het transport, de opslag en verwerking van de bouwstoffen die niet met een certificaat behoeven te worden geleverd dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen van de desbetreffende fabrikant.
- 03 Het melden van de toepassing van bouwstoffen, grond en baggerspecie ingevolge de artikelen 32 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit dient te geschieden door de aannemer.
De melding dient plaats te vinden bij het Meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl).

HFD PAR ART LID

01 14 13 REGISTRATIE TEN BEHOEVE VAN WEEKRAPPORTEN

- 01 Ten behoeve van de door de directie in het weekrapport te maken aantekeningen betreffende de aan- of afvoer en acceptatie van bouwstoffen dient de aannemer op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:
- * omschrijving bouwstof met hoeveelheid, zo nodig vergezeld van (weeg)(pak)bonnen, lijsten kwitanties e.d;
 - * datum aan- en afvoer en acceptatie;
 - * bestekspostnr. waarvoor bouwstof bestemd is.
- 02 Ten behoeve van de door de directie in het weekrapport te maken aantekeningen betreffende de afvoer van onbruikbare deelstromen dient de aannemer in afwijking van het bepaalde in artikel 17.33.05 lid 02 van de Standaard op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:
- * omschrijving afgevoerde onbruikbare deelstroom met hoeveelheid (weegbonnen), lijsten, e.d;
 - * datum afvoer en acceptatie;
 - * bestekspostnr. volgens welke de onbruikbare deelstroom is /zijn vrijgekomen
- 03 De aannemer is verantwoordelijk voor de juiste registratie van het bepaalde in de leden 01 en 02. Bij twijfel over de juistheid van de registratie, zal dit ten nadele van de aannemer worden uitgelegd, tenzij hij kan bewijzen dat de registratie juist is. Bij verlies of te laat indienen van de registratiedocumenten zoals bedoeld in de leden 01 en 02 zal een bedrag van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) per document bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

01 14 14 GRONDSTROMENPLAN/GRONDSTROMENCOÖRDINATIE

- 01 Ten behoeve van het uit te voeren grondwerk dient de aannemer bij zijn plan van aanpak, zoals omschreven in artikel 17.03.06 in deel 3 van dit bestek, een grondstromenplan in te dienen waarin inzichtelijk wordt gemaakt op welke wijze de grondstromen tijdens het werk zullen plaatsvinden.
- 02 Het grondstromenplan, als bedoeld in het vorige lid, dient minimaal de onderstaande elementen te bevatten:
- * een overzicht van de uit te voeren ontgravingen ten behoeve van de realisatie van onderhavig project;
 - * een overzicht van de te verwachten kwaliteiten van de vrijkomende grond, slib, e.d. gerelateerd aan de uit te voeren ontgravingen;
 - * een overzicht van de te verwachten hoeveelheden en kwaliteiten van grond, slib, e.d. die in tussentijdse opslag wordt gedeponeerd;
 - * een overzicht van aanwezige grond- en/of slibdepots met locatie van herkomst en verwachte kwaliteit;
 - * een overzicht van de te verwachten hoeveelheden en kwaliteiten, alsmede bestemmingen, van grond, slib, e.d. die wordt hergebruikt binnen de aanvullingen ten behoeve van de realisatie van onderhavig werk;
 - * een overzicht van de te verwachten hoeveelheden en kwaliteiten van grond, slib, e.d. die niet kan worden hergebruikt;
 - * een overzicht van de afvoerbestemmingen van grond, slib, e.d. die ter verwerking aan derden wordt aangeboden.
- 03 Ten behoeve van de registratie van voornoemde grondstromen tijdens de uitvoering van onderhavig werk dient de aannemer een grondstromencoördinator aan te stellen.
- 04 De opdrachtgever, of namens hem de directie, dient te allen tijde inzicht te worden verstrekt inzake de stand van de werkzaamheden voor wat betreft de gegevens inzake

HFD PAR ART LID

de grondstromencoördinatie.

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 01.15.01 lid 01 van de Standaard, dient de aannemer voor de onderstaande onderdelen garantie te verstrekken:
- * voor alle onderdelen 3 jaar.
- Indien onderdelen door derden worden geleverd en de garantie op de geleverde onderdelen meer bedraagt dan de geëiste duur, dan geldt de garantieduur die door de leverancier wordt verstrekt.
- 02 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.
- De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 03 Bij geschillen aangaande het aanroepen van garanties is een gang naar de burgerlijk rechter van toepassing.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING (BSV)

- 01 In afwijking van artikel 01.16.01 van de Standaard sluit de opdrachtgever geen bodemsaneringverzekering af.

01 16 02 CAR-VERZEKERING (AF TE SLUITEN DOOR DE AANNEMER)

- 01 OVERLEG OVER HOE DE VERZEKERING VAN HET WERK BIJ DRECHTSTEDEN IS GEREGLD.

Onverminderd zijn volledige wettelijke en contractuele aansprakelijkheid moet de aannemer, in aanvulling op paragraaf 43b van de UAV, mede ten behoeve van de andere bij het werk betrokken partijen, opdrachtgever, overheidsdiensten, directie, adviseurs en eventuele onderaannemers, voor de duur van het werk inclusief de onderhoudstermijn, een "Constructie All-Risks-verzekering" afsluiten (verder te noemen CAR-verzekering).

De verzekering dient voor alle verzekerden een primair karakter te dragen met uitsluiting van regres.

- 02 Deze verzekering geeft op of nabij het werkterrein op uitgebreide condities dekking tegen:
- a. materiële schade aan, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor het werk bestemde materialen;
 - b. het risico van aansprakelijkheid voor schade aan zaken van derden alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - c. materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
- De dekking voor rubriek a (het werk) is primair, de dekking voor de rubrieken b en c is primair, waarbij de verzekeraars afstand doen van verhaal.
- Het transportrisico is secundair verzekerd.
- Het verzekeren van rubriek b in de vorm van een doorlopende bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering is toegestaan.

HFD PAR ART LID

- 03 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aannemingsom(men) verhoogd met de waarde van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen en leveranties van directie en/of opdrachtgever. De honoraria van deskundigen bij het schadeherstel, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten dienen tot minimaal 20% van de aannemingsom(men) te zijn meeverzekerd.
- 04 Tijdens de onderhoudsperiode is de CAR-verzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a. tengevolge van door de verzekerde aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b. welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch welke het gevolg is van een tijdens de bouw op het werkterrein ontstaan, met de uitvoering van het werk verband houdend, onder de verzekering gedekt gevaar.
- 05 Het eigen risico dat op de CAR-verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aansprakelijke en/of verantwoordelijke partij, evenals alle niet door de CAR-verzekering gedekte schades en/of vorderingen.
De uit hoofde van de CAR-verzekering te ontvangen schade-uitkeringen moeten rechtstreeks door de verzekeraar aan de opdrachtgever worden uitgekeerd.
De opdrachtgever zal aan de aannemer, voor zover deze hierop aanspraak heeft, de schade-uitkeringen uitbetalen naar billijkheid en naar gelang de voortgang en kwaliteit van de herstelwerkzaamheden.
- 06 De aansprakelijkheid van partijen volgens de wet of uit de overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede wordt verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens de overeenkomst op te leveren.
- 07 De verzekeraar en de inhoud van de CAR-polis dient ter goedkeuring van de directie te zijn. De aannemer dient daartoe een concept-polis voorafgaand aan de start van de werkzaamheden bij de directie in.
Een afschrift van de polis, alsmede een bewijs dat de verschuldigde premie is betaald, dient aan de directie te worden overlegd. De aannemer dient daartoe de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, ten spoedigste, in elk geval binnen één week voor de dag waarop de aannemer met de uitvoering van het werk aanvangt, aan de opdrachtgever te overleggen.
Aan een verschil tussen de door de aannemer overlegde poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 08 De aannemer zal bedingen dat, ingeval van opzegging van de polis, de desbetreffende verzekeraar, makelaar of tussenpersoon hiervan per aangetekende brief aan de opdrachtgever mededeling zal doen en dat de verzekering na verzending van de hiervoor bedoelde brief nog veertien dagen zal doorlopen, gedurende welke periode de opdrachtgever het recht heeft om op kosten van de aannemer een nieuwe verzekering op dezelfde voorwaarden te sluiten.
De uit dien hoofde betaalde premie en kosten worden op de aannemingsom ingehouden.
- 09 De verschuldigde premies voor de CAR-verzekering zijn voor rekening van de aannemer.
De hieraan verbonden kosten dienen door de aannemer te worden opgenomen in een door hem toe te voegen post "eenmalige kosten CAR-verzekering" (EUR).
- 13 Indien de oplevering van het werk niet binnen de hiervoor in het bestek gestelde tijdsbepaling plaatsvindt, zal de aannemer de CAR-verzekering verlengen.
Indien het uitstel van de oplevering een gevolg is van een tekortkoming of nalatigheid van de aannemer, komen de verschuldigde premies en eventuele bijkomende kosten

HFD PAR ART LID

voor de verlengingsperiode geheel ten laste van de aannemer.

Indien het uitstel van de oplevering buiten de schuld van de aannemer is of een gevolg is van opgedragen meer- of bijkomend werk, komen de genoemde extra kosten ten laste van de opdrachtgever.

- 14 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen verstrekt de aannemer aan de directie een door een beëdigd makelaar, taxateur of expertisebureau opgesteld rapport van de staat waarin de belendende percelen verkeren.
- 15 Het niet voldoen van de CAR-polis aan de bepalingen, zoals in dit artikel is vastgelegd, komt in het geval van schade voor rekening van de partij die verantwoordelijk is voor het afsluiten van deze polis.

01 16 04 BEDRIJFSAANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING (AVB)

- 01 De aannemer is verplicht vanaf de start van de uitvoering van het werk tot 5 jaar na het verstrijken van de onderhoudstermijn een uitgebreide Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB) af te sluiten en in stand te houden met een verzekerd bedrag van minimaal € 2.500.000,00 per gebeurtenis en per aanspraak en 2x dit bedrag per verzekeringsjaar.
- 02 In de polis moet mede geregeld zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.
In de polis mag geen geen sublimiet voor brandschade zijn opgenomen (zie toelichting onder Bedrijfsregeling Brandregres 2014).
De polis moet o.a. dekking bieden voor het werkgeversaansprakelijkheidsrisico conform art. 7:658 BW en 7:611 BW.
De verzekering moet ten behoeve van de opdrachtgever (als meeverzekerde) een primaire dekking bieden.
Verzekeraars dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 03 Het eigen risico dat op de AVB van toepassing is, komt ten laste van de aansprakelijke en/of verantwoordelijke partij, evenals alle niet door deze verzekering gedekte schaden en/of vorderingen.
- 04 De aannemer overlegt het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt, ten spoedigste, in elk geval binnen één week, voor de dag waarop de aannemer met de uitvoering van het werk aanvangt, aan de opdrachtgever. De aannemer is daarnaast gehouden, op elk gewenst moment gedurende de uitvoering van het werk, op verzoek van de opdrachtgever een actueel bewijs van instandhouding van de verzekering en premiebetaling te overleggen.
- 05 Aan een verschil tussen de door de aannemer overlegde poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.

HFD PAR ART LID

01 16 05 WERKMATERIEELVERZEKERING (WMV)

- 01 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid voor schade aan zaken en letsel welke voortvloeit uit het gebruik van rijdend, drijvend en varend aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Deze verzekering moet ook dekking bieden:
 - a. voor de aansprakelijkheid van de opdrachtgever
 - b. voor de aansprakelijkheid ten gevolge van zowel bedienings- als regiefouten (ook als onvoldoende preventieve maatregelen zijn genomen om graafschade te voorkomen).
- 02 Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten.
- 03 Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden verzekerd.
- 04 De verzekerde som bedraagt minimaal € 6.070.000,00 per aanspraak of gebeurtenis.
- 05 Voor zover materieel niet overeenkomstig het vorenstaande is verzekerd, mag het niet worden ingezet ten behoeve van de Werkzaamheden. De opdrachtgever heeft het recht de toegang van werkmaterieel tot het werkterrein te weigeren indien geen bewijs van deze WAM-verzekering kan worden getoond.
- 06 Aan een verschil tussen de door de aannemer overlegde poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.

01 16 08 VERZEKERING GEHUURD MATERIEEL

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering van het werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd, dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid gedekt is door een verzekering ingevolge de Wettelijke Aansprakelijkheid.
- 02 De aannemer dient zich er tevens van te overtuigen, dat de aansprakelijkheid van de huurder in de dekking is opgenomen.

01 16 10 BRAND EN STORM

- 01 Onverminderd zijn wettelijke en contractuele aansprakelijkheid verzekert de aannemer hetgeen, overigens ten behoeve van de uitvoering van het werk, op of nabij de bouwplaats aanwezig is tegen het risico van brand en tegen het risico van storm, zoals daar zijn: materieel, gereedschappen, hulpmateriaal, hulpwerken, opstellen c.a., alsmede goederen van hen die ten behoeve van de uitvoering op of nabij de bouwplaats aanwezig zijn (waaronder kleding en voertuigen van de opdrachtgever, van de directie, van de aannemer, onderaannemers en van hun personeel).

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 ALGEMEEN

- 01 Alle vrijgekomen materialen moeten voor elk weekend of vakantie van het werk afgevoerd worden.
- 02 In aanvulling op artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard wordt vrijgekomen verpakings- en onbruikbare materialen van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen ook tot vrijgekomen materialen gerekend.
- 03 De opdrachtgever wijst de aannemer aan als secundaire ontdoener van vrijkomende materialen.

HFD PAR ART LID

01 17 02 HOEDANIGHEID TE HERGEBRUIKEN MATERIALEN

- 01 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de kwaliteit van de grond, baggerspecie of bouwstoffen aangeven (volgens het Besluit bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke in het werk dienen te worden hergebruikt, dan gelden de onderstaande kwaliteiten:
- * vormgegeven bouwstoffen: voldoet aan de normen voor vormgegeven bouwstoffen als genoemd in bijlage A van de Regeling Bodemkwaliteit.
 - * niet-vormgegeven bouwstoffen: voldoet aan de normen voor niet-vormgegeven bouwstoffen als genoemd in bijlage A van de Regeling Bodemkwaliteit.
- 02 Bij bemonstering conform het Besluit Bodemkwaliteit zal de opdrachtgever de aannemer de resultaten mededelen:
- * na 4 weken na monsternamen voor wat betreft grond en baggerspecie;
 - * na 10 weken na monsternamen voor wat betreft vormgegeven en niet-vormgegeven bouwstoffen
- De aannemer dient bij het opstellen van het algemeen tijdschema of werkplan met deze termijn rekening te houden.
- 03 De in het vorig lid bedoelde monsternamen zal door of namens de directie plaats vinden binnen 1 week nadat de aannemer heeft gemeld dat alle desbetreffende materialen in depot zijn gezet.

01 17 04 HOEDANIGHEID VAN VRIJGEKOMEN BOUWSTOFFEN

- 01 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de kwaliteit aangeven (volgens het Besluit bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, dan gelden de onderstaande kwaliteiten:
- * vormgegeven bouwstoffen: voldoet aan de normen voor vormgegeven bouwstoffen als genoemd in bijlage A van de Regeling Bodemkwaliteit.
 - * niet-vormgegeven bouwstoffen: voldoet aan de normen voor niet-vormgegeven bouwstoffen als genoemd in bijlage A van de Regeling Bodemkwaliteit.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 04 Artikel 01.17.06 lid 04 van de Standaard aanvullen met: "... tot het moment dat een inrichting deze vrijgekomen materialen heeft geaccepteerd."
- 06 Het gestelde in artikel 01.17.06 lid 01 t/m lid 03 van de Standaard is van toepassing op alle vrijgekomen materialen waarvan de aannemer conform de verstrekte informatie in de besteksposten eigenaar wordt.
- 07 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de benodigde formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.), e.e.a. zoals bedoeld in het "Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" van 7 oktober 2004 en bijbehorende regeling "Melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" van 13 oktober 2004. Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie c.q. opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor:
- In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben en waarvan het bestek aangeeft dat de aannemer daarvan eigenaar wordt, zoals gesteld in artikel 01.17.01 van de Standaard.
De steenachtige materialen zijn eventueel na bewerking herbruikbaar als (secundaire) bouwstof. Deze vrijgekomen materialen dienen ingevolge het Stortverbod Bouw- en Sloopafval te worden vervoerd naar een (gecertificeerde) sorteerder of een bewerkings- of een verwerkingsinrichting.
 - Materialen welke eigendom blijven van de opdrachtgever.
De aannemer dient deze materialen te vervoeren naar een in het bestek vermeld depot of (gecertificeerd) sorteerder of een bewerkings- of verwerkingsinrichting.
De desbetreffende acceptatiekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 Alle vrijkomende materialen dienen uiterlijk 3 dagen na het vrijkomen c.q. opnemen van deze materialen te worden afgevoerd van het werkterrein.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer een afschrift van het bewijs van ontvangst binnen vijf werkdagen aan de directie.
- 02 Indien de aannemer geen bewijs van ontvangst als bedoeld in artikel 01.17.08 van de Standaard kan overleggen, dient hij aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.

01 17 09 BEWIJS VAN VERWERKING TEERHOUDEND ASFALT

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een inrichting voor het verwerken van teerhoudend asfalt, moet hiervoor worden gelezen "een op basis van de Wet Algemene bepaling omgevingsrecht vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging".

01 17 12 OMGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de Nationale Beoordelingsrichtlijn 2506 (BRL 2506).
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 13 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen naar soort en hoedanigheid gescheiden te worden opgeslagen en gescheiden te worden vervoerd.

HFD PAR ART LID

01 17 15 VOORWERPEN VAN HISTORISCHE OF WETENSCHAPPELIJKE WAARDE

- 01 Als uitbreiding van het eerste lid van paragraaf 32 van de UAV geldt, dat de directie kan verlangen, dat voorwerpen van historische of wetenschappelijke waarde met de nodige voorzorgen tegen beschadiging worden uitgegraven, hetgeen als meerwerk zal worden beschouwd.
- 02 Bij het doen van een vondst als genoemd in lid 01 is de aannemer verplicht, tot nader order van de directie het werk ter plaatse te doen staken, en het terrein waar de vondst plaatsvond, ongerept te laten. Onvermijdelijke schade als gevolg van het staken der werkzaamheden in dit verband wordt aan de aannemer vergoed.

01 17 16 GESLOTEN KETENBEHEER EN RECYCLING (F.K.S.)

- 01 Uitgekomen en vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen ontdaan van grond en vrij van chemische verontreiniging te worden afgevoerd met gebruikmaking van het Buizen Inzamel Systeem (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling. Een kopie van de stortbon c.q. bewijs van afgifte dient terstond aan de directie te worden overhandigd.
- 02 Het BIS word landelijk gecoördineerd door BureauLeiding.

Bezoekadres:

Loire 150 te 's-Gravenhage

Postadres:

Postbus 152

2260 AD LEIDSCHENDAM

Telefoon:

070 444 06 50

Telefax :

070 444 06 61

E-mail:

info@bureauleiding.nl

Website:

www.bureauleiding.nl

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (V&G-PLAN)

- 03 Het door de aannemer op te stellen V&G-plan dient eveneens de maatregelen te bevatten ten behoeve van de begaanbaarheid van het terrein voor mens en machine gedurende de looptijd van het werk en, indien van de inzet van funderingsmachines sprake is, het Bouwterreincertificaat als bedoeld in artikel 01.19.04 van de Standaard.
- 04 Wijzigingen en/of aanvullingen van het V&G-plan, zoals bedoeld in artikel 2.28 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, worden niet aangemerkt als bestekwijzigingen in de zin van paragraaf 36 van de UAV.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan, zoals bedoeld in artikel 2.28 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, en het V&G-dossier, als bedoeld in artikel 2.30 onder c. van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de opdrachtgever.

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Het aanstellen van de in artikel 2.29 en 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 19 05 KENNISGEVING

- 01 Een kennisgeving, als bedoel in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandigheden- besluit, is op dit werk niet van toepassing.
- 02 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt, indien van toepassing, namens de opdrachtgever door de aannemer verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift.
De in artikel 01.19.02 van de Standaard bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren, als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 19 06 SOCIALE VOORZIENINGEN, ORDE EN VEILIGHEID

- 01 De aannemer moet op het werk, ten behoeve van zijn werknemers, voorzieningen treffen en in goede staat onderhouden, overeenkomstig de bepalingen vervat in artikel 3.20 t/m 3.25 van hoofdstuk III, afdeling 1 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Eerste hulp bij ongelukken moet kunnen worden verleend. De aannemer stelt op een nader door de directie aan te wijzen plaats bij het werk tijdens de gehele duur van het werk een verbandtrommel A met toebehoren beschikbaar. Voor zover nodig moet de verbandtrommel geregeld worden bijgevuld. De aannemer is gehouden van alle op of in verband met het werk voorkomende ongevallen, van welke aard dan ook, onverwijld kennis te geven aan de directie, met verstrekking van alle gewenste inlichtingen.

01 19 07 WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 De aannemer is, onder verwijzing naar paragraaf 6, leden 10 en 11 van de UAV, 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.
De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voorts 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 door deze ingeschakelde onderaannemer en/of leveranciers.
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

HFD PAR ART LID

bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) 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 opdrachtgever verweer te voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan zal hij dat eerst na goedkeuring door de opdrachtgever namens de opdrachtgever 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 opdrachtgever zelf worden gevoerd, komen eveneens voor rekening en risico van de aannemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan de opdrachtgever voldaan.

Het verlopen van termijnen dan wel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boetebesluiten, etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de opdrachtgever kan haar niet worden tegengeworpen. In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt verminderd dan wel vernietigd en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer c.q. opdrachtgever de te veel op basis van lid 03 betaalde boete aan de opdrachtgever, door de opdrachtgever aan hem worden gerestitueerd.

- 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 lid 01 sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

01 19 10 REDDINGSMIDDELEN

- 01 De aannemer moet voor de duur van het werk zorgdragen voor de aanwezigheid van voldoende reddingsmiddelen.
- 02 De reddingsmiddelen op een duidelijke en als zodanig herkenbare plaats opslaan. De reddingsmiddelen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn.

01 20 KWALITEITSBORGING

01 20 07 SCHRIFTELIJKE MEDEDELINGEN

- 01 Waar in dit bestek is bepaald dat de mededelingen schriftelijk dienen plaats te vinden, wordt daaronder verstaan per brief, per mail of per fax.

01 20 09 DOOR DE AANNEMER TER BESCHIKKING TE STELLEN MEETMIDDELEN

- 01 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd een calibratierapport, welke niet ouder mag zijn dan 1 jaar, van de door de aannemer ter beschikking te stellen meetmiddelen.

01 27 UITVOERINGSASPECTEN

HFD PAR ART LID

01 27 01 MATERIEEL, VOORRAADTANKS, BRANDSTOFFEN E.D.

- 01 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat geen benzine, oliën of vetten wordt(en) gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel. Desondanks gemorste benzine, oliën of vetten dienen op eigen kosten te worden verwijderd door middel van het afgraven van het vervuilde gebied ter plaatse, het afvoeren van de vervuilde grond, de controle van het saneringsresultaat en het aanvullen van het gebied met schone grond.
- 02 Binnen het werkterrein mogen geen oliehoudende smeermiddelen, motoroliën of hydrauliekoliën worden opgeslagen. Het toepassen van verrijdbare voorraadtanks is eveneens niet toegestaan.
- 03 De aannemer dient te allen tijde voldoende voorzieningen op het werk aanwezig te hebben om bij milieucalamiteiten, zoals olie lekkage, deze volledig te isoleren, op te ruimen en af te voeren.
- 04 De aannemer dient de in lid 03 genoemde voorzieningen direct na het openbaren van een milieucalamiteit in te zetten. Het openbaren van een milieucalamiteit dient terstond te worden gemeld aan de directie.

01 27 02 TOEGANGSREGELING

- 01 Overdag, tijdens de uitvoering van het werk, dient de aannemer zorg te dragen dat onbevoegden het werkterrein niet kunnen betreden.
- 02 Buiten werktijden dient de aannemer er voor zorg te dragen dat het werkterrein deugdelijk wordt afgesloten door een hekwerk en dat de toegangspoorten zijn afgesloten.

01 27 03 WERKTIJDEN

- 01 De werkzaamheden binnen het werkgebied dienen uitgevoerd te worden tussen 7:00 uur en 17:00 uur.
- 02 Indien de aannemer hiervan wil afwijken, dan dient hij daartoe een verzoek in bij de opdrachtgever. De opdrachtgever zal bij de beoordeling van het verzoek overleg plegen met de omgeving. Werkzaamheden mogen nooit later plaatsvinden dan 19:00 uur. Indien bij de uitvoering blijkt dat de overlast hierdoor onacceptabel wordt, dan wordt de toestemming ingetrokken, zonder dat de aannemer recht heeft op verrekening.
- 03 Zonder schriftelijke toestemming afwijken door de aannemer van de in lid 01 genoemde tijden zal per overtreding, per gewerkte dag een bedrag van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Voor de bouwvakantie geldt het advies van de vereniging "Bouwend Nederland". In deze periode mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd. Alleen in geval van bijzondere omstandigheden kan, na overleg met en goedkeuring van de directie, hiervan worden afgeweken.

01 27 04 WEERS- EN TERREINOMSTANDIGHEDEN

- 01 Indien naar het oordeel van de directie de uitvoering van het werk of van werkonderdelen ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of werkonderdelen te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie genomen beslissing. Het werk/de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie. Een zodanige onderbreking wordt niet geacht een schorsing van het werk te zijn overeenkomstig paragraaf 14 van de UAV.

HFD PAR ART LID

01 27 10 OVERIGE HINDER MATERIEEL EN STATIONAIRE INSTALLATIES

- 01 De verbranding in de motoren van graafmachines c.a. moet volledig zijn, de uitlaatgassen c.a. van bovengenoemde hulpwerktuigen moeten het milieu zo min mogelijk verontreinigen.

01 28 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS

01 28 01 ALGEMEEN

- 01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer de benodigde gegevens aan de directie verstrekken.
- 02 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten wordt bepaald in overleg met de directie.
- 03 Verstrekt moet worden een overzicht per werkweek van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie. Dit overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.
- 05 De hoeveelheden moeten worden bepaald volgens de methode welke is aangegeven bij de besteksposten, c.q. elders in het bestek of in de Standaard.
- 06 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste één werkdag van te voren ter kennis gebracht van de directie.
- 07 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door directie, moet het werk zo nodig worden onderbroken.
Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 08 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zo nodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting.
Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie bepaald. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid het gevolg is van onvoldoend werk zoals genoemd in paragraaf 6 lid 7 van de UAV. In dit geval komen de kosten voor rekening van de aannemer.
- 09 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV worden op het weekrapport geen aantekeningen opgenomen betreffende de aan- en afvoer van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen. Paragraaf 27 lid 7 van de UAV is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 28 02 AANLEVEREN REVISIEGEGEVENS ALGEMEEN

- 01 De door de aannemer aan te leveren revisiegegevens dienen in 1 compleet pakket aan de directie te worden overhandigd. Digitale tekeningen dienen te worden geleverd in DGN-formaat, geschikt voor Micostation V8.
- 02 Alle afwijkingen die van toepassing zijn dienen op tekening te worden verwerkt en als revisie te worden aangeleverd. Alle revisiegegevens dienen te worden ingemeten in RD-stelsel (X- en Y-coördinatenstelsel) en ten opzichte van NAP (Z-hoogte).
- 03 T.b.v. een correcte mutatie dienen revisie tekening(en) aangeleverd te worden per gevraagd revisieonderdeel, in het gevraagde bestandsformaat.
Conform het gemaakte/uitgevoerde werk inclusief wijzigingen ten opzichte of afwijkingen van het definitief ontwerp, het bestek en/of het Normboek. Tekeningen in PDF moeten geëxporteerd worden in hetzelfde formaat als het formaat van de DGN tekening en duidelijk leesbaar zijn.
Rapporten, meetgegevens, afwijkingstaat etc. dienen te worden aangeleverd in een Microsoft Office 2013 formaat en in PDF formaat. Onder vermelding van de volgende gegevens:
 - * Plaats- en straatnaam.
 - * Naam en of omschrijving.
 - * Projectnummer opdrachtgever.
 - * Datum start en einde werkzaamheden en eventueel bijzonderheden/opmerkingen met betrekking tot de werkzaamheden (bijvoorbeeld zaken die van invloed kunnen zijn op de levensduur).
- 04 Van alle revisies dienen ook een analoge versies aan de directie te worden overhandigd t.b.v. controle. Deze gegevens dienen in enkelvoud in een of meerdere ordners, verdeeld in hoofdstukken, verstrekt te worden aan de directie. In deze ordner(s) dienen ook de gegevens t.b.v. kwaliteitsregistratie aangeleverd te worden conform artikel 01.20.03 van de Standaard.

01 30 BEGRIPPEN

01 30 01 TOEPASSEN

- 01 Het toepassen van een voorziening omvat de aanvoer, het plaatsen, het indien nodig verplaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoer van de voorziening en alle voor die voorziening benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.

01 31 MERKPALEN, KADASTRALE STENEN E.D.

01 31 01 ALGEMEEN

- 01 Alle, in het terrein voorkomende, merkpalen en merkstenen zoals KAD-stenen, R.G.-palen, aanduidingen voor leidingen e.d. moeten onveranderd intact blijven. Merkpalen e.d. welke een belemmering vormen voor het werk, maar behouden moeten blijven, dienen voor aanvang van de werkzaamheden, alleen na een daartoe van de directie ontvangen aanzegging, te worden geborgen en op een door de directie aan te wijzen locatie te worden bewaard.
Na voltooiing van de werken dienen de bedoelde merkpalen e.d. weer te worden herplaatst op aanwijzing van de directie. Kadastrale aanduidingen mogen slechts verplaatst worden in tegenwoordigheid van en volgens aanwijzing van een bevoegde ambtenaar van het kadaster, aanduidingen van leidingen in aanwezigheid van en/of na toestemming van de betrokken leidingbeheerder.
Onder geen beding mogen bedoelde merkpalen en -stenen op eigen gelegenheid door de aannemer in hun oorspronkelijke staat worden teruggebracht.

HFD PAR ART LID

01 33 INFORMATIEBORDEN

01 33 01 DOOR OPDRACHTGEVER GEËISTE INFORMATIEBORDEN

- 01 De aannemer dient op [AANTAL] locaties, nader door de directie aan te geven, informatieborden te plaatsen.
De constructie, tekst, emblemen, afmetingen, materialen e.d. behoeven de goedkeuring van de directie.
De kosten voor het maken en plaatsen van de borden wordt verrekend via stelpost.

01 33 02 INFORMATIE- EN RECLAMEBORDEN VAN DE AANNEMER

- 01 Indien de aannemer voor zijn rekening informatie- c.q. reclameborden wenst te plaatsen, behoeft dit de goedkeuring van de opdrachtgever.
02 De aannemer dient zelf te zorgen voor de bouwvergunning respectievelijk melding bij het bevoegd gezag.

01 34 BESTAANDE BEBOUWING

01 34 01 VASTLEGGEN BESTAANDE BEBOUWING

- 01 Ten behoeve van het vaststellen van de ten gevolge van de uitvoering van het werk mogelijk veroorzaakte schade van het exterieur en interieur van de bebouwingen zal een bouwkundige vooropname plaatsvinden direct voor aanvang van het werk. Deze opname zal plaatsvinden door extern expertisebureau. Van deze opnamen wordt een rapportage opgemaakt, dat door alle partijen wordt ondertekend.
02 Ter ondersteuning van de in lid 01 genoemde rapportage zal tevens een fotografische vastlegging van de daarin genoemde gebreken en of overige details plaatsvinden.
03 Schades dienen per direct bij de directie te worden gemeld. Bij de eerstvolgende bouwvergadering, dient dit in het verslag te worden vastgelegd.

01 34 02 VASTLEGGEN BESTAANDE INFRASTRUCTUUR

- 01 Ten behoeve van het vaststellen van de ten gevolge van de uitvoering van het werk mogelijk veroorzaakte schade aan wegen, bermen, groenvoorzieningen, particuliere grond en dergelijke zal de toestand hiervan direct voor de aanvang en direct na afloop van het werk worden opgenomen. Deze opname zal plaatsvinden door de directie, in aanwezigheid van de aannemer.
Van deze opnamen wordt door de directie een proces-verbaal opgemaakt, dat door alle partijen wordt ondertekend.
02 Ter ondersteuning van het in lid 01 genoemde proces-verbaal zal door de opdrachtgever een fotografische vastlegging van de daarin genoemde gebreken en of overige details plaatsvinden.
03 Schades dienen per direct bij de directie te worden gemeld. Bij de eerstvolgende bouwvergadering, dient dit in het verslag te worden vastgelegd.

01 99 WIJZ. EN AANV. OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)

HFD PAR ART LID

01 99 02 PARAGRAAF 2

- 06 Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
"De opdrachtgever is van mening dat met deze aanvulling de UAV wordt verduidelijkt en is tevens van mening dat deze verduidelijking niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."
- 07 Daar waar een norm, praktijkrichtlijn, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze van toepassing. Daar waar bij een publicatie een correctie (c) of een aanvulling (a) of een wijziging (w) is vermeld, is deze publicatie inclusief die correctie, aanvulling of wijziging van toepassing.
De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
"De opdrachtgever is van mening dat met deze aanvulling de UAV wordt verduidelijkt en is tevens van mening dat deze verduidelijking niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."
- 08 Op het werk zijn mede van toepassing de kwaliteitseisen, beoordelingsrichtlijnen en ontwerpen, welke door keuringsinstituten, erkend door de Raad voor de Certificatie, zijn aangewezen als grondslag voor de afgifte van certificaten, attesten of attesten-met-certificaat.
De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
"De opdrachtgever is van mening dat met deze aanvulling de UAV wordt verduidelijkt en is tevens van mening dat deze verduidelijking niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

01 99 03 PARAGRAAF 3

- 10 Aan paragraaf 3 van de UAV wordt het volgende lid toegevoegd:
Het door de directie uit te oefenen toezicht op de uitvoering van het werk en op de naleving van de overeenkomst ontheft de aannemer niet van zijn verplichting om het werk goed en deugdelijk en volgens bestek en tekeningen uit te voeren en maakt de opdrachtgever niet (mede-)aansprakelijk indien de aannemer deze verplichtingen niet nakomt.
De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
"De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

01 99 05 PARAGRAAF 5

- 01 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven. De directie wordt in de gelegenheid gesteld hierbij aanwezig te zijn.
Een en ander dient tevens met de opdrachtgever te worden afgestemd.
De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging en verzending van de verslagen van de in dit lid genoemde bespreking(en).
De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
"De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

HFD PAR ART LID

01 99 06 PARAGRAAF 6

- 02 In aanvulling van paragraaf 6 lid 2 van de UAV geldt dat de goedkeuring van de directie van door de aannemer te verstrekken (werk)tekeningen en berekeningen en de daarin onder goedkeuring van de directie aangebrachte wijzigingen de aannemer niet ontheffen van zijn verantwoordelijkheid voor daarin door hem gemaakte fouten. De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
- "Daar waar de aannemer zelf ontwerpwerkzaamheden uitvoert vanwege zijn deskundigheid, dient hij, naar de mening van de opdrachtgever, ook de consequenties te dragen als de ontwerpwerkzaamheden negatieve consequenties blijken te hebben."
- 09 Het gestelde in paragraaf 6 lid 9 van de UAV geldt ook voor alle aanspraken van derden voortvloeiende uit het gebruik of de toepassing van materialen en constructies, waartoe hij krachtens aan anderen verleende octrooi- of auteursrechten niet is gerechtigd.
- Indien de opdrachtgever voor de burgerlijke rechter wordt aangesproken tot vergoeding van schade als in voorgaande zin is bedoeld, is het gestelde in paragraaf 49 niet van toepassing.
- De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
- "De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."
- 13 Paragraaf 6 lid 13 van de UAV wordt aangevuld met:
- Indien gevolgen, als bedoeld in de eerste zin van dit lid, kostenverlaging tot gevolg hebben, wordt deze kostenverlaging met de opdrachtgever verrekend.
- De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
- "De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."
- 30 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV wordt bepaald dat de voertaal, zowel in woord als in geschrift, tussen de opdrachtgever/directie en de aannemer in alle gevallen de Nederlandse taal zal zijn.
- Alle documenten dienen in de Nederlandse taal te zijn opgesteld, tenzij ten aanzien van specifieke documenten alsnog anders wordt of is overeengekomen.
- De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
- "De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

01 99 07 PARAGRAAF 7

- 01 Paragraaf 7 lid 1 van de UAV wijzigen in: "Als datum van aanvang zal worden aangemerkt de datum zoals vermeld in de opdrachtbrief".
- De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:
- "De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

HFD PAR ART LID

01 99 09 PARAGRAAF 9

02 In aanvulling op paragraaf 9 van de UAV geldt het volgende:

Van de opnemings ten behoeve van de oplevering, dan wel bij onthouding van acceptatie daarvan, en van iedere heropneming, wordt door de directie een Staat van Opneming gemaakt, welke wordt ondertekend door de aannemer en de directie, en, indien de opdrachtgever bij de opnemings ten behoeve van de oplevering aanwezig is, door de opdrachtgever.

Het origineel van de getekende Staat van Opneming wordt door de directie aan de opdrachtgever verstrekt, een kopie aan de aannemer.

In aanvulling op paragraaf 9 lid 3 van de UAV geldt het volgende:

Het recht van het geven van de hier bedoelde acceptatie is uitsluitend voorbehouden aan de opdrachtgever.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

01 99 12 PARAGRAAF 12

02 Het tekstdeel "ondanks nauwlettend toezicht" in paragraaf 12, lid 2b van de UAV komt te vervallen.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"De opdrachtgever is van mening dat de aannemer, doordat de opdrachtgever zich meer richt op systeemtoezicht dan op het dagelijks toezicht, op basis van het bestek en in aansluiting op zijn kwaliteitssysteem de beheersing van het uitvoeringsproces tot uiting kan laten komen in het door hem op te stellen kwaliteitsplan. De aannemer is en blijft verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn prestaties en hij dient aan te tonen dat hij voldoet aan het vereiste kwaliteitsniveau. Deze wijziging leidt niet tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

07 Aanvullende bepalingen ten aanzien van de door de aannemer uitgevoerde berekeningen en tekeningen:

- a. Lid 2b van de UAV is niet van toepassing indien tekortkomingen aan het werk hun oorzaak hebben in berekeningen of tekeningen die de aannemer conform de overeenkomst dient te maken.
- b. De aannemer is integraal verantwoordelijk voor de inhoud en de uitvoering van de door hem gemaakte berekeningen en tekeningen.
- c. De acceptatie door de directie van berekeningen en tekeningen is een schriftelijk aan de aannemer gerichte mededeling dat de directie geen bezwaar heeft tegen de voorgelegde berekeningen en tekeningen.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"Daar waar de aannemer zelf ontwerpwerkzaamheden uitvoert vanwege zijn deskundigheid, dient hij, naar de mening van de opdrachtgever, ook de consequenties te dragen als de ontwerpwerkzaamheden negatieve consequenties blijken te hebben."

HFD PAR ART LID

01 99 15 PARAGRAAF 15

- 01 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"Daar waar de aannemer gebruik maakt van terreinen van derden, dient hij, naar de mening van de opdrachtgever, ook de consequenties te dragen die aan het gebruik van deze terreinen zijn verbonden."

01 99 22 PARAGRAAF 22

- 01 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen tegenover de opdrachtgever ook te gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer- of onderhoud krijgen na oplevering.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"De opdrachtgever is van mening dat deze aanvulling van de UAV niet leidt tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

01 99 28 PARAGRAAF 28

- 01 In aanvulling van paragraaf 28 van de UAV bestaan de door de aannemer ter beschikking te stellen hulpmiddelen ten behoeve van afbakeningen peilingen en opmetingen uit tenminste:

- 1 laserwaterpastoestel incl. ontvanger met statief en 2 zelfzoekende bakens lang resp. 3,00 en 5,00 m.;
- 12 jalons;
- 1 stalen meetlint, lang 50 m;
- 1 meetwiel;
- 1 handsondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60°, zelfschrijvend;
- voldoende piketten.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"De specificatie van de gevraagde hulpmiddelen leidt, naar de mening van de opdrachtgever, niet tot een disproportionele toename van de verplichtingen van de aannemer."

01 99 45 PARAGRAAF 45

- 01 In afwijking van paragraaf 45, lid 2 van de UaV is de zinsnede in deze paragraaf "... wordt het in het voorgaande lid bepaalde percentage na het verstrijken van veertien dagen met 2 verhoogd, en ..." niet van toepassing.

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"De vergoeding van rente, als bedoeld in paragraaf 45, lid 2 vindt plaats overeenkomstig artikel 6:119b Burgerlijk Wetboek en de aannemer kan na het verstrijken van een termijn van 14 dagen GEEN aanspraak maken op verhoging van dit percentage met 2.

HFD PAR ART LID

01 99 49 PARAGRAAF 49

06 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 49 van de UAV zullen de in voornoemde paragraaf bedoelde geschillen uitsluitend voorgelegd worden aan de burgerlijke rechter.

Voor het overige dient in voorkomende paragrafen van de UAV voor "(het arbitragereglement van) de Raad van Arbitrage voor de Bouw" gelezen te worden "(de procedureregeling van) de burgerlijke rechter".

De aanbestedende dienst/opdrachtgever motiveert de bovenstaande afwijkingen ten opzichte van de UAV als volgt:

"De bevoegdheid van de gewone rechter als bevoegde rechtsprekende instantie volgt automatisch uit het Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering. Een keuze voor de gewone rechter is op basis van de wet automatisch als gerechtvaardigd en, naar de mening van de opdrachtgever, daarmee als proportioneel te beschouwen".

HFD PAR ART LID

10 TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD

10 0 WERK ALGEMENE AARD ALGEMEEN

10 02 EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD

10 02 01 INZETTEN VAN WERKNEMERS EN MATERIEEL

- 02 Ten behoeve van metingen voor het vaststellen van de geleverde en/of verwerkte hoeveelheden zet de aannemer de door de directie nodig geachte werknemers en hulpmiddelen in.
- 03 In plaats van de ingevolge de betreffende bestekspost in deel 2.2 van dit bestek door de aannemer in te zetten werknemers "Bouwbedrijf" mogen andere werknemers worden ingezet, mits deze een overeenkomstige vakbekwaamheid bezitten.

10 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WERK ALGEMENE AARD

10 05 03 OMGEVINGSMANAGEMENT

- 01 De aannemer dient met de omgeving te communiceren over de werkzaamheden, zowel tijdens de voorbereiding als tijdens de uitvoering. Doel van de communicatie is het zorgen voor draagvlak voor het project in de omgeving, alsmede de hinderbeleving te verminderen.
Tijdens de voorbereiding en de uitvoering van het werk zal de aannemer te maken kunnen krijgen met eigenaren en beheerders van aanliggende terreinen, wegen, etc. en andere belanghebbenden als bedrijven, gebruikers en omwonenden. De aannemer kan worden geconfronteerd met de - soms tegenstrijdige - belangen van deze stakeholders.
- 02 Ten behoeve van de in lid 01 genoemde communicatie en afstemming dient de aannemer een omgevingsmanagementsplan in dat als doel heeft:
 - * Het garanderen van de leefbaarheid tijdens de uitvoering door het garanderen van de bereikbaarheid,
 - * Het borgen van interactie met externe raakvlakken en het optimaal omgaan met omleidingsroutes;
 - * Het op de juiste wijze afstemmen met het bevoegd gezag inzake te verkrijgen vergunningen en grondstromen;
 - * Het bieden van zekerheid aan de opdrachtgever dat er op juiste wijze omgegaan wordt met (afwikkeling van) schades.
- 03 Het omgevingsmanagementplan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan volgens paragraaf 26 lid 6 van de UAV. De kosten hiervoor dienen te worden opgenomen in bestekspost 899010.
- 04 Het omgevingsmanagementplan dient onder meer inzicht te geven in:
 - * De mate waarin de inschrijver de verschillende belangen herkent en in welke mate de inschrijver daarbij bereid en in staat is om in te spelen op de belangen van derden en om zal gaan met veranderende omstandigheden en eventuele optredende risico's. Belangen en risico's die de opdrachtgever hierbij graag beheerst ziet, zijn: bezwarenprocedures, door omgevingspartijen gestelde eisen en klachten van omwonenden, scheepvaart, gebruikers etc.;
 - * De mate waarin de inschrijver maatregelen treft om hinder voor de omgeving te beperken. Deze maatregelen kunnen algemeen van aard zijn, maar ook gericht op specifieke (groepen van) belanghebbenden. Maatregelen die de inschrijver zal treffen die aantoonbaar een positief effect hebben, worden positief beoordeeld. De uit te voeren activiteiten en te nemen maatregelen dienen meetbaar (SMART) te worden omschreven.

HFD PAR ART LID

- 05 Alle activiteiten en maatregelen die de aannemer in het kader van het omgevingsmanagementplan beoogd uit te voeren c.q. te nemen dienen te worden afgeprijsd in de daarvoor opgenomen bestekspost 899010.

10 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN TBS MENS EN MATERIEEL

10 07 02 INZETTEN WERKNEMERS EN/OF MATERIEEL BUITEN NORMALE WERKTIJDEN

- 01 Bij het op verzoek van de directie ter beschikking stellen van werknemers en/of bediening materieel buiten de normale werktijd zullen de loonkosten worden verhoogd, overeenkomstig de CAO regelingen van het CAO - Bouwbedrijf.
- 02 De in lid 01 bedoelde verhoging van loonkosten dient afzonderlijk te worden gedeclareerd.

10 2 BIJKOMEND WERK ALGEMENE AARD

10 23 INFORMATIE-OVERDRACHT BIJKOMEND WERK ALGEMENE AARD

10 23 03 AANLEVEREN TOPOGRAFISCHE INFORMATIE

- 01 Werkzaamheden bestaan uit het inwinnen en verwerken (bewerken, classificeren en structureren) van de nieuwe en gewijzigde topografische elementen. De verwerking dient in het door de opdrachtgever verstrekte topografische bestand te worden uitgevoerd. In dit vlakgerichte bestand dienen alle gewijzigde en nieuw gerealiseerde elementen te zijn verwerkt en de verdwenen situatieonderdelen te zijn verwijderd.
- 02 De revisietekening dient zowel digitaal als analoog aan de opdrachtgever te worden aangeboden ter controle.
- 03 De digitale versie van de revisietekening dient schaal 1:200 te zijn en gepositioneerd in het RD/NAP-net (x,y,z). De digitale versie van de revisietekening dient in hetzelfde formaat (AutoCad 2014) te worden geleverd als zij door de opdrachtgever is aangeleverd.
- 04 De richtlijnen ten aanzien van de inwinning en verwerking van de meting, alsmede een overzicht van de in te winnen lijn- en puntobjecten, symbolen en semantische informatie zullen door de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.
- 05 De analoge versie van de revisie tekening dient niet groter te zijn dan schaal 1:2.000.

10 23 04 AANLEVEREN AREAALGEGEVENS

- 01 Werkzaamheden bestaan uit het inwinnen van de attributen van alle nieuwe en gewijzigde topografische en virtuele elementen. De verwerking dient in de door de opdrachtgever verstrekte database te worden uitgevoerd. Alle gewijzigde en nieuw gerealiseerde attributen dienen te zijn verwerkt en verdwenen attributen of objecten dienen te zijn verwijderd.
- 02 De richtlijnen ten aanzien van de te inventariseren objecten alsmede een overzicht van de benodigde attributen zullen door de opdrachtgever worden verstrekt. Er dienen attribuutgegevens te worden ingewonnen van verhardingen, waterbodems, kunstwerken, VRI, openbare verlichting, meubilair, oevers en groen.

10 3 WERKTERREIN

10 31 BEGRIPPEN WERKTERREIN

HFD PAR ART LID

10 31 02 DEFINITIES WERKTERREIN-BOUWTERREIN-DEPOTTERREIN

- 01 Verstaan wordt onder:
- a. Bouwterrein: het terrein waarop of waarin het tot stand te brengen bouwwerk dient te worden gerealiseerd.
 - b. Werkterrein: het terrein waar de aannemer gebruik van kan maken voor opslag van bouwstoffen en plaatsing van keten, loodsen, hulpwerken en andere hulpmiddelen.
 - c. Depotterrein: gedeelte van het werkterrein, waarop vrijgekomen (bouw)materialen of geleverde (bouw)materialen tijdelijk worden opgeslagen.

10 31 03 TOEPASSEN TERREINAFSCHEIDING

- 01 Het toepassen van terreinafscheiding omvat de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden, verwijderen en de afvoer van alle voor die afscheiding benodigde middelen en hulpmiddelen, met materialen van de aannemer. Indien de aard van de uit te voeren werkzaamheden daartoe aanleiding geeft, behoort tot het toepassen van een afscheiding tevens het aanpassen aan de gewijzigde omstandigheden.

10 32 EISEN EN UITVOERING WERKTERREIN

10 32 06 AFDEKKEN DEPOT

- 01 Het depot aan het einde van elke werkdag geheel afdekken.
- 02 Bij windkracht 7 (op de schaal van Beaufort) gemeten op het depot, het depot direct afdekken en de afdekking stormvast verankeren en/of verzwaren.

10 32 07 STAAT VAN EN TOEGANG TOT HET WERKTERREIN

- 01 De staat van het werkterrein wordt bij aanvang van het werk geacht bekend te zijn bij de aannemer. De aannemer wordt tevens geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein en de plaatselijke omstandigheden zoals peilen van watergangen, los- en laadmogelijkheden en andere zakelijke gegevens die niet in dit bestek zijn vermeld.
- 02 De aannemer dient het werkterrein met betrekking tot sloopwerkzaamheden en grondsanering met een deugdelijk aaneengesloten hekwerk af te sluiten en het hekwerk te voorzien van borden met een aankondiging dat er een bodemsaneringswerk wordt uitgevoerd. De aannemer dient zich te vergewissen of bedoeld hekwerk voldoende veiligheid biedt aan de omwonenden en dient desnoods in overleg met de opdrachtgever op kosten van de aannemer aanvullende maatregelen te nemen. Indien dit noodzakelijk is voor de veiligheid, kan de opdrachtgever tijdens de uitvoering van het werk vorderen dat de afsluiting wordt verplaatst.
- 03 In verband met de veiligheid met betrekking tot derden kan de opdrachtgever van de aannemer verlangen dat op kosten van de aannemer nadere voorzieningen worden aangebracht die de veiligheid van derden waarborgen. Bedoelde voorzieningen worden door de aannemer zo spoedig mogelijk aangebracht na het daartoe door de directie gedane verzoek.
- 04 Van de aannemer wordt verwacht dat deze, zo nodig, onverwijld aan de opdrachtgever ter kennis brengt dat verplaatsing van de afsluiting noodzakelijk is in verband met de veiligheid.
- 05 Het terrein dient te worden onderverdeeld in een "schone" zone (keten, depots, schone grond, opslag materialen en bouwstoffen) en "verontreinigde" zone. De "schone" zone mag voor het personeel vanuit de "verontreinigde" zone alleen via een laarzenwasplaats bereikbaar zijn. De "schone" en "verontreinigde" zone dienen afzonderlijk te kunnen worden afgesloten.

HFD PAR ART LID

- 06 De aannemer draagt er zorg voor dat de "schone" zone niet verontreinigd raakt en treft maatregelen op zijn kosten om dit te garanderen.
- 07 De aannemer draagt er zorg voor, dat uitsluitend personen die betrokken zijn bij de uitvoering van de overeenkomst, toegang hebben tot het werkterrein. In het logboek conform artikel 17.03.02. van de Standaard zal worden opgetekend welke personen zich op het werkterrein mogen begeven.
- 08 Buiten werktijden dient de aannemer er voor zorg te dragen dat het werkterrein deugdelijk wordt afgesloten door een hekwerk en dat de toegangspoorten zijn afgesloten.
- 09 Indien daartoe dringende redenen zijn, hebben de opdrachtgever c.q. de directie het recht bepaalde personen de toegang tot het werkterrein te weigeren en te ontfeggen.

10 32 08 UITVOERING TERREINAFSCHEIDING

- 01 De tijdelijke terreinafscheiding moet bestaan uit:
 - * Hekwerk van stalen elementen, met gegalvaniseerd pantanetgaas - of gelijkwaardig - bespannen en onderling stevig, op twee plaatsen, verankerd (hoogte ca. 2,0 m);
 - * Inclusief afsluitbare poort(en).
- 02 De directie is gerechtigd een ondeugdelijke terreinafscheiding direct te (doen) herstellen, zonder dat daartoe de aannemer vooraf door hem aansprakelijk behoeft te worden gesteld. De herstellkosten hiervan zijn voor rekening van de aannemer, tenzij de aannemer aantoont dat de schade en gebreken hem niet kunnen worden toegerekend.

10 33 INFORMATIE-OVERDRACHT WERKTERREIN

10 33 02 INRICHTING VAN HET WERKTERREIN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 15 lid 02 van de UAV verstrekt de aannemer een voorstel ter goedkeuring aan de directie.

10 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES WERKTERREIN

10 34 02 MILIEUBEPALING

- 01 Bij alle handelingen en werkzaamheden die de aannemer uitvoert, die potentieel nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken dienen de geldende normen en wetgeving in acht te worden genomen. Indien door de directie nadelige gevolgen voor het milieu zijn vastgesteld die zijn veroorzaakt door het niet naleven van de geldende normen en wetgeving zijn de kosten die voortvloeien uit het niet naleven van de nadelige gevolgen voor rekening van de aannemer.
- 02 Het bijtanken van materieel van de aannemer dient te geschieden op een centrale plaats op het werkterrein die wordt vastgesteld voor de start van het werk en gedurende de uitvoering van het werk ook als zodanig in stand wordt gehouden. Na een verzoek hiertoe van de aannemer, kan de directie goedkeuring verlenen aan het verplaatsen van de centrale tankvoorziening, bijvoorbeeld wanneer ter plaatse van de eerste locatie werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd op grond van de overeenkomst.
Bij het niet nakomen van de hier bedoelde verplichting zal per overtreding een bedrag van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.
- 03 Van het materieel van de aannemer dat het werkterrein verlaat dient de eventuele aanhangende (verontreinigde) grond te worden verwijderd.
Bij het niet nakomen van de hier bedoelde verplichting zal per overtreding een bedrag

HFD PAR ART LID

van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) bij de aannemer in rekening worden gebracht,
zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

17 TECHN. BEPALINGEN VERONTR. GROND EN VERONTREINIGD WATER

17 0 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER ALGEMEEN

17 01 BEGRIPPEN VERONTR. GROND EN VERONTREINIGD WATER

17 01 01 ALGEMEEN

01 Artikel 17.01.01 wordt vervangen door:

Te verstaan is onder:

- a. Verontreinigde grond: de grond met de zich daarin bevindende verontreinigende stoffen en componenten waarvan de concentratieniveaus hoger zijn dan de achtergrondwaarde;
- b. Verontreinigd grondwater: het grondwater met de zich daarin bevindende verontreinigende stoffen en componenten waarvan de concentratieniveaus hoger zijn dan de streefwaarde;
- c. Achtergrondwaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de "Regeling bodemkwaliteit" (<https://wetten.overheid.nl>), voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de grond;
- d. Streefwaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de vigerende "Circulaire bodemsanering" (<https://wetten.overheid.nl>), voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in het grondwater;
- e. Interventiewaarde: de respectieve concentratieniveaus, vermeld in de vigerende "Circulaire bodemsanering" (<https://wetten.overheid.nl>), voor de beoordeling van concentratieniveaus van diverse verontreinigende stoffen in de bodem;
- f. Verontreinigende stoffen: stoffen of componenten van stoffen, genoemd in de vigerende "Circulaire bodemsanering" (<https://wetten.overheid.nl>) en de "Regeling bodemkwaliteit" (<https://wetten.overheid.nl>);
- g. Veiligheidsklasse: de veiligheidsklasse zoals genoemd in CROW-publicatie "Werken in en met verontreinigde bodem".
- h. Grond: vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie. Grond mag ten hoogste voor 20 gewichtsprocent zijn vermengd met bodemvreemde materialen.
- i. Baggerspecie: vast materiaal dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter. Baggerspecie mag ten hoogste voor 20 gewichtsprocent zijn vermengd met bodemvreemde materialen.
- j. Bouwstof: materiaal waarin de totaalgehalten aan silicium, calcium of aluminium tezamen meer dan 10 gewichtsprocent van dat materiaal bedragen, uitgezonderd vlakglas, metallisch aluminium, grond of baggerspecie, dat is bestemd om te worden toegepast. Een bouwstof mag ten hoogste voor 20 gewichtsprocenten zijn vermengd met grond of baggerspecie, voor zover deze grond of baggerspecie daar geen functioneel onderdeel van uitmaakt.
- k. Grond van natuurlijke oorsprong: grond die niet eerder in een werk is toegepast en/of onder invloed van antropogene bijmengingen minder geschikt is als toepassing.
- l. Fysische verontreiniging: alle bij baggerwerkzaamheden vrijkomende voorwerpen,

HFD PAR ART LID

takken, stronken, kunststoffen, puin, e.d. met een groter volume dan 0,002 m³ (2 liter).

17 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERONTR. GROND EN VERONTREINIGD WATER

17 03 05 LOZING VAN PROCESWATER

- 03 De samenstelling van het te lozen proceswater dient te voldoen aan de eisen en bepalingen zoals genoemd in artikel 3.1 van het Activiteitenbesluit Wet Milieubeheer en dient te voldoen aan de streefwaarden volgens het Besluit Bodemkwaliteit voor wat betreft de parameters minerale olie, vluchtige aromaten en PAK's.
- 04 De eerste lozing van uit het werk vrijkomend proceswater dient aan te vangen vóór donderdag 12.00 uur in verband met het uitvoeren van controles op de verontreinigingsgraad van het te lozen proceswater en de werking van de eventueel toegepaste waterreinigingsinstallatie(s).
- 05 Van alle benodigde en door de aannemer verkregen toestemmingen en vergunningen dienen kopieën te worden verstrekt aan de directie.
- 06 De aannemer dient zich strikt te houden aan de bepalingen en voorschriften in de voorgenoemde toestemmingen en vergunningen.

17 03 06 UITVOERINGSPLAN (WATER)BODEMSANERING

- 01 Ten behoeve van de uitvoering van de (water)bodemsanering stelt de aannemer een uitvoeringsplan op.
- 02 Het uitvoeringsplan dient alle onderdelen te bevatten zoals aangegeven in paragraaf 2.3.2. van de BRL7000. Kritische werkzaamheden dienen tevens in de planning te worden opgenomen.
- 03 Het uitvoeringsplan bodemsanering wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV.

17 1 DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND

17 12 EISEN EN UITVOERING DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND

17 12 03 LADEN EN VERVOEREN VERONTREINIGDE GROND

- 01 Tijdens het laden van verontreinigde grond dienen de ramen en deuren van de cabines van het materieel gesloten te zijn.
- 02 Het laden, overslaan, vervoeren, verwerken en bewerken van verontreinigde grond dient plaats te vinden zonder daarbij verontreinigde grond te verliezen. Verontreinigde grond mag in het middel van vervoer niet boven de kanten van de laadbak worden geladen.
- 03 De laadbak moet, voor het verlaten van de laadplaats, geheel worden afgesloten of afgedekt. Het mechanisme voor het afsluiten of afdekken moet vanuit de cabine kunnen worden bediend.

17 12 04 VERWIJDEREN AANHANGENDE GROND

- 01 Aanhangende grond dient van het slooppuin te worden afgescheiden en te worden afgevoerd met de te ontgraven verontreinigde grond.

17 12 05 HOEVEELHEIDSBEPALING VERONTREINIGDE GROND

- 01 Verontreinigde grond welke afgevoerd wordt dient te worden gewogen in middel van vervoer. Weging bij aankomst op de plaats van acceptatie.

HFD PAR ART LID

17 12 06 RIJPLATEN

- 01 Ter voorkoming van vervuiling van de omliggende wegen dient het transport op het werkterrein gedurende het saneren van de grond over rijplaten plaats te vinden.
- 02 Indien ondanks de genomen maatregelen van de aannemer vervuiling van de wegen optreedt dienen deze direct te worden schoongemaakt. De kosten hiervoor zijn voor rekening van de aannemer.

17 13 INFORMATIE-OVERDRACHT DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND

17 13 01 AFVOER VAN VERONTREINIGDE GROND

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 van de Standaard dient de aannemer het bewijs van ontvangst van iedere afgevoerde vracht - uiterlijk op de eerstvolgende werkdag - aan de directie te overhandigen ter controle van de afgevoerde partijen.
- 02 Geleidebonnen ten behoeve van de afvoer van de verontreinigde grond zullen worden afgetekend door de directie c.q. milieukundig begeleider.
- 03 Op het zoek raken van de geleidebonnen c.q. bewij(s)zen van acceptatie of het niet tijdig afgeven hiervan aan de ontvanger en aan de directie kan per geval een korting van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Het is toegestaan om gebruik te maken van digitale systemen ten behoeve van de afvoer van verontreinigde grond, zoals bijvoorbeeld het LZF-systeem. In dit geval zal het aftekenen door de directie c.q. de milieukundige begeleider achterwege blijven.

17 13 02 WEGING

- 01 Van de wegingen verstrekt de aannemer weegbonnen. De kosten van de weging(en) zijn voor rekening van de aannemer.

17 13 04 BEMONSTERING EN ANALYSES

- 01 De milieukundig begeleider bepaalt aan de hand van waarnemingen en analyseresultaten:
 - * Begrenzings van de ontgravingen;
 - * In het tussendepot welke grond verontreinigd is en de mate van verontreiniging.De grondmonsters worden geanalyseerd door een door de Raad van Accreditatie erkend laboratorium. De kosten van de bemonstering en analyses zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 In verband met het uitvoeren van controles op de verontreinigingsgraad van het bemalingswater en de werking van de eventueel toegepaste waterreinigingsinstallatie dient de aannemer ermee rekening te houden dat de eerste lozing van uit het werk vrijkomend proceswater dient aan te vangen vóór donderdag 12.00 uur. De kosten voor het uitvoeren van deze controles, alsook de kosten voor bemonstering en analyses, zijn voor rekening van de opdrachtgever.

17 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES DROOG VERWERKEN VERONTR. GROND

HFD PAR ART LID

17 14 02 ONTGRAVEN VAN DE VERONTREINIGDE GROND

- 01 Het gestelde in paragraaf 17.14.02 lid 01 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door:
- " Scheiding van verontreinigde - en niet verontreinigde grond zal in eerste instantie op basis van organoleptische waarneming worden gedaan door de milieukundige begeleider. Tevens worden hierbij controlemonsters genomen. Tussen monsternamen en analyse-uitslag ligt maximaal 48 uur. Gedurende deze periode mogen op het betreffende terreingedeelte geen werkzaamheden door de aannemer worden uitgevoerd, tenzij de directie anders beslist. Tijdens dit oponthoud heeft de aannemer geen recht op verrekening van de kosten welke zijn veroorzaakt door dit oponthoud."
- 02 Aanvulling van de ontgraving mag niet eerder geschieden dan na toestemming van de directie. De opdracht omtrent het aanvullen van de ontgraving geschiedt door middel van een aantekening in het dagboek door de directie.
- 03 Gegeven het karakter van de saneringswerkzaamheden wordt de ontgravingsnelheid herleid uit het tijdschema van het plan van aanpak.
- 04 Onverminderd met het gestelde in de lid 01 en lid 03 neemt de aannemer maatregelen om de verstoring van het productieproces te beperken.
- 05 De aannemer verleent alle medewerking aan de uitvoering van de milieukundige begeleiding. Stagnatie als gevolg van de uitvoering van onderzoek naar de aanwezigheid van verontreinigende stoffen komt niet voor verrekening in aanmerking.

17 14 03 WERKONDERBREKINGEN TEN BEHOEVE VAN DE VEILIGHEID

- 02 In afwijking van artikel 17.14.03 lid 02 worden de kosten van onderbrekingen van de werkzaamheden als gevolg van uitzonderlijke of onverwachte situaties, die mogelijk onaanvaardbare risico's voor de bij het werk betrokkenen kan inhouden, de kosten van verricht onderzoek en de kosten van eventueel noodzakelijk geachte aanvullende en beschermende maatregelen slechts vergoed na goedkeuring hiervan door de opdrachtgever c.q. de directie.
- 03 In aanvulling van artikel 17.14.03 worden de kosten van stagnatie van de werkzaamheden slechts vergoed wanneer een hogere veiligheidsklasse dan de vooraf vastgestelde veiligheidsklasse het gevolg van de uitzonderlijke situatie is. Hierbij wordt mede in aanmerking genomen de voorlopige veiligheidsklasse die in het bestek is vermeld en van toepassing is verklaard op de uit te voeren werkzaamheden.
- 04 Stagnatiekosten zullen worden verrekend tegen de door de aannemer in zijn inschrijvingsstaat opgenomen tarieven voor het inzetten van personeel en materieel.
- 05 De opgegeven tarieven per uur voor in te zetten materieel zullen worden gecorrigeerd met -25% voor brandstofkosten indien stilstand plaats vindt, waarbij bedienend personeel van de betreffende machine niet elders kan worden ingezet. De opgegeven tarieven per uur voor het in te zetten materieel zullen worden gecorrigeerd met -75% voor brandstofkosten en bediening indien stilstand plaats vindt en bedienend personeel van de betreffende machine elders kan worden ingezet.
- 06 Indien de stagnatie naar verwachting van de veiligheidskundige en de directie langer duurt dan 2 etmalen, dan zullen directie en aannemer een alternatieve wijze van verrekening van stagnatiekosten overeenkomen. Deze stagnatiekosten zullen de aannemer als meer werk worden vergoed.

17 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN DROOG VERWERKEN VERONTREINIGDE GROND

17 15 01 PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN VOOR BEZOEKERS

- 02 In afwijking van artikel 17.15.01 lid 02 stelt de aannemer 6 sets persoonlijke beschermingsmiddelen voor bezoekers beschikbaar.

HFD PAR ART LID

17 4 WATER REINIGEN

17 42 EISEN EN UITVOERING WATER REINIGEN

17 42 01 EISEN WATER REINIGEN (ALGEMEEN)

- 02 De capaciteit van de reinigingsinstallatie dient afgestemd te zijn op de maximale te verwachten hoeveelheid wateraanvoer.
- 03 De reinigingsinstallatie dient zodanig te zijn uitgevoerd dat deze geen geluids- of stankoverlast veroorzaakt.
- 04 De installatie dient te worden geplaatst op een vloeistofdichte fundering, zodanig dat bij eventuele calamiteiten uit de installatie vrijkomend water volledig wordt opgevangen. Het opgevangen water moet worden teruggevoerd als influent op de reinigingsinstallatie.
- 05 De reinigingsinstallatie dient vandaalbestendig te worden uitgevoerd.
- 06 De installatie dient voorzien te zijn van (een) geijkte elektronische debietmeter(s) voor de waterfase en indien van toepassing ook voor de luchtfase, welke zowel de capaciteit per tijdseenheid als de totaal verpompte hoeveelheid registreert.
De debietmeter(s) plaatsen volgens voorschriften van de fabrikant.
Alle waterstromen (influent en effluent) dienen afzonderlijk meetbaar te zijn ter plaatse van de reinigingsinstallatie.
- 07 De installatie dient te zijn voorzien van monsternametaf tappunten van het in- en effluent en tevens de afzonderlijke behandelingseenheden.
- 08 De dimensionering van de reinigingsinstallatie dient door de aannemer te worden uitgevoerd. Hij dient hierbij rekening te houden met de maximale te verwachten hoeveelheid proceswater, de voorgeschreven lozingsnormen en de invloed van geaccumuleerde (minerale) delen afkomstig uit de bodem, fysische-chemische of minerale neerslagen, biologisch-chemische neerslagen of slijm (biomassa) of accumulatie van gassen die de doorstroming of de werking van de installaties negatief beïnvloeden.
- 09 In aanvulling van algemene eisen aan de reinigingsinstallatie zijn ook eisen gesteld aan de toepassing van reinigingsinstallatie-onderdelen die door de aannemer mogelijk kunnen worden toegepast.

17 42 03 EMISSIE VAN LUCHT

- 02 De naar het oordeel van de directie "doorgeslagen" actief-koolfilters (luchtfase) dienen terstond door de aannemer te worden voorzien van nieuw of geregenereerd, niet verontreinigd materiaal.

HFD PAR ART LID

17 42 05 EISEN REINIGINGSINSTALLATIE (OBAS)

- 01 De verblijftijd in de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang dient minimaal 20 minuten te bedragen en dient afgestemd te zijn op de maximale te verwachten hoeveelheid wateraanvoer, doch de effectieve inhoud van de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang dient minimaal 2,5 m³ te bedragen.
- 02 Het aantal olie- c.q. zandkerende schotten in de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang dient minimaal 4 te bedragen, waarbij het eerste schot functioneert als een oliekerend schot.
- 03 Bij de aanvang van de grondwateronttrekking dient de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang gevuld te worden met schoon water, te betrekken uit het waterleidingnet of een ruim oppervlaktewater in de nabijheid van de locatie.
Na elke handeling die tot doel heeft het verwijderen van afgescheiden drijfslagen of bezinkbare bestanddelen dient de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang opnieuw gevuld te worden met schoon water, te betrekken uit het waterleidingnet of een ruim ontvangend oppervlaktewater in de nabijheid van de locatie.
- 04 Indien het voor de werking van de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang, naar het oordeel van de directie, het noodzakelijk is om de afgescheiden drijfslag c.q. bezonken bestanddelen te verwijderen, dan dient terstond door de aannemer de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang te worden gereinigd en te worden voorzien van nieuw, niet verontreinigd materiaal, als bedoeld in lid 03.

17 42 06 EISEN REINIGINGSINSTALLATIE (STRIPTOREN)

- 01 De capaciteit van de reinigingsinstallatie dient afgestemd te zijn op de maximale te verwachten hoeveelheid wateraanvoer.
- 02 Indien een actief-koolfilter voor de luchtzuivering wordt toegepast, dient de verblijftijd in het filter minimaal 3 seconden te bedragen.
- 03 Indien een afzuiginstallatie wordt toegepast, voor een afgesloten ruimte waarin een reinigingsinstallatie is geplaatst, dient de capaciteit per uur minimaal gelijk te zijn aan 4 maal de inhoud van de ruimte.
- 04 Indien een actief-koolfilter voor de luchtzuivering wordt toegepast, dan dient deze bij aanvang van de grondwateronttrekking gevuld te zijn met nieuw of geregenereerd, niet verontreinigd materiaal.
- 05 De naar het oordeel van de directie "doorgeslagen" actief-koolfilters dienen terstond door de aannemer te worden voorzien van nieuw of geregenereerd, niet verontreinigd materiaal.
- 06 Indien een biobed voor de luchtzuivering wordt toegepast, dan dient het organische filtermateriaal geschikte bacteriën te bevatten voor het afbreken van de aanwezige verontreinigingen.
- 07 De verblijftijd van de lucht in het biobed dient minimaal 2 minuten te bedragen.

17 42 07 EISEN REINIGINGSINSTALLATIE (AK-FILTER WATERFASE)

- 01 Indien actief-koolfilters voor de grondwatersanering worden toegepast, dient de installatie te bestaan uit 2 in serie geschakelde filters met elk een verblijftijd van minimaal 15 minuten en een minimale effectieve inhoud van 1,5 m³, afgestemd op de maximale te verwachten hoeveelheid wateraanvoer.
- 02 Bij de aanvang van de grondwateronttrekking dienen alle filters gevuld te zijn met nieuw of geregenereerd, niet verontreinigd materiaal.
- 03 De naar het oordeel van de directie "doorgeslagen" actief-koolfilters dienen terstond door de aannemer te worden voorzien van nieuw of geregenereerd, niet verontreinigd materiaal.

17 43 INFORMATIE-OVERDRACHT WATER REINIGEN

HFD PAR ART LID

17 43 02 PLAN VAN AANPAK

- 01 In aanvulling op artikel 17.43.02 van de Standaard dient het plan van aanpak ten behoeve van de waterreiniging te worden geïntegreerd in het uitvoeringsplan bodemsanering conform artikel 17.03.06 van dit bestek.

17 43 03 LOGBOEK

- 02 Van waterzuiveringswerkzaamheden verzorgt de aannemer een logboek van de waterzuiveringsinstallatie waarin registratie van debieten, stilstand, storingen, inspecties e.d. per bezoek worden bijgehouden.
- 03 Het logboek dient op locatie in de daarvoor bestemd ruimte(n) van de installaties aanwezig te zijn en te allen tijde door of namens de opdrachtgever te raadplegen zijn. Ook de door of namens de opdrachtgever verrichte werkzaamheden zullen in het logboek worden genoteerd.

17 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES WATER REINIGEN

17 44 01 ENERGIEKOSTEN

- 01 In afwijking van artikel 17.44.01 lid 01 van de Standaard zijn de energiekosten voor het instandhouden van de waterreinigingsinstallatie voor rekening van de aannemer.
- 02 In afwijking van artikel 17.44.01 lid 02 van de Standaard zijn de energiekosten voor het instandhouden van de alarmerings-, besturings- en registratiesystemen voor rekening van de aannemer.

17 44 03 KOSTEN VOOR WATERVERBRUIK UIT HET NET

- 01 Kosten voor aansluiting op het openbare waternet en het verbruik van water uit het openbare waternet zijn voor rekening van de aannemer.

17 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN WATER REINIGEN

17 45 03 ALGEMEEN

- 01 De voorraad filtermateriaal en de chemicaliën opslaan volgens aanbevelingen van de fabrikant.
- 02 Bij de chemicaliën opslagruimte moet een volgens de veiligheidsvoorschriften op het waterleidingnet aangesloten handdouche aanwezig zijn.
- 03 Bij opslag van chemicaliën dienen de benodigde vergunningen aanwezig te zijn. De kosten van deze vergunningen zijn voor rekening van de aannemer.

17 46 BOUWSTOFFEN WATER REINIGEN

17 46 01 FILTERZAND

- 01 Filterzand t.b.v. een eventueel in de waterreinigingsinstallatie op te nemen zandfilter moet zijn schoon mineraal materiaal.

HFD PAR ART LID

21 TECHNISCHE BEPALINGEN BEMALINGEN

21 1 BEMALINGEN

21 11 BEGRIPPEN BEMALINGEN

21 11 01 ALGEMEEN

- 01 Artikel 21.11.01 lid 01 van de Standaard aanvullen met:
- e. proceswater: het te verpompen, te infiltreren of te lozen hemel- en/of grondwater, t.b.v. het droogmaken dan wel het drooghouden van een bouwput of -kuip of t.b.v. het verwijderen van een grondwaterverontreiniging.

21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN

21 12 01 ENERGIEVOORZIENING

- 03 De (aansluitingen van de) energievoorziening voor de bemaling- en reinigingsinstallaties dient (door het energiebedrijf) in opdracht van en ten laste van de aannemer te worden gerealiseerd. Eventuele levering van energie door het energiebedrijf dient eveneens in opdracht van en ten laste van de aannemer te worden geregeld.

21 12 04 EISEN BEMALINGSINSTALLATIE

- 01 De bemalingsinstallatie dient vandaalbestendig te worden uitgevoerd en te worden geplaatst in een geïsoleerde ruimte c.q. kast.
- 02 De bemalingsinstallatie incl. zand/slibvang dient zodanig te zijn uitgevoerd dat deze geen geluids- of stankoverlast veroorzaakt.
- 03 Motoren en luchtafvoeren van pompen en bemalingen dienen geen lawaaioverlast te veroorzaken voor omwonenden en moeten televisie ontsaakt zijn.
- 04 De kosten, voortvloeiende uit de leden 01 t/m 03 worden geacht te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen voor bemaling in deel 2.2 van dit bestek.

21 12 05 DEBIETMETER(S) EN BEMONSTERINGSKRAANTJE(S)

- 01 In de afvoerleiding(en) van de pomp(en) en/of waterbehandelingsinstallatie(s) geijkte elektronische debietmeter(s), (indien niet anders vermeld type droogloper) plaatsen, aangepast op het pompdebiet. Meting van het debiet met totaaltelling van de afgevoerde hoeveelheid water. Toegestane meetfout ten hoogste 2%. Alle waterstromen dienen ter plaatse van de waterreinigingsinstallatie afzonderlijk meetbaar te zijn. De debietmeterstanden dienen eenmaal per week te worden opgenomen, geregistreerd en in tabelvorm worden doorgegeven aan de directie.
- 02 In de afvoerleiding(en) van de pomp(en) en/of waterbehandelingsinstallatie(s) bemonsteringskraantje(s) aanbrengen. Kraantje(s) dienen goed bereikbaar te zijn voor bemonstering en zodanig geplaatst dat het water te bemonsteren is.
- 03 Alle voornoemde onderdelen dienen gemonteerd te worden volgens de instructies van de leverancier.

HFD PAR ART LID

21 12 06 BEMONSTERINGSPUNT EN CONTROLE EFFLUENT

- 01 Het bemonsteringspunt van het totaal effluent dient goed bereikbaar te zijn voor de waterkwaliteitsbeheerder. Tevens dient bij dit bemonsteringspunt het totaaldebiet van het effluent afleesbaar te zijn.
- 02 De eerste lozing van uit het werk vrijkomend proceswater dient aan te vangen vóór donderdag 12.00 uur in verband met het uitvoeren van controles op de verontreinigingsgraad van het bemalingswater en de werking van de eventueel toegepaste waterreinigingsinstallatie.

21 12 07 EISEN LOZINGSVOORZIENING (OWAS)

- 01 De verblijftijd in de olie/waterscheider/zandvang dient minimaal 20 minuten te bedragen en dient afgestemd te zijn op de maximale te verwachten hoeveelheid wateraanvoer, doch de effectieve inhoud van de olie/waterscheider/zandvang dient minimaal 2,5 m³ te bedragen.
- 02 Het aantal olie- c.q. zandkerende schotten in de olie/waterscheider/zandvang dient minimaal 4 te bedragen, waarbij het eerste schot functioneert als een oliekerend schot.
- 03 Bij de aanvang van de grondwateronttrekking dient de olie/waterscheider/zandvang gevuld te worden met schoon water, te betrekken uit het waterleidingnet of een ruim oppervlaktewater in de nabijheid van de locatie.
Na elke handeling die tot doel heeft het verwijderen van afgescheiden drijfslagen of bezinkbare bestanddelen dient de olie/waterscheider/zandvang opnieuw gevuld te worden met schoon water, te betrekken uit het waterleidingnet of een ruim ontvangend oppervlaktewater in de nabijheid van de locatie.
- 04 Indien het voor de werking van de olie/waterscheider/zandvang, naar het oordeel van de directie, het noodzakelijk is om de afgescheiden drijfslag c.q. bezonken bestanddelen te verwijderen, dan dient terstond door de aannemer de olie/benzine-afscheider c.q. zandvang te worden gereinigd en te worden voorzien van nieuw, niet verontreinigd materiaal, als bedoeld in lid 03.

21 13 INFORMATIEOVERDRACHT BEMALINGEN

21 13 01 BEMALINGSPLAN VOOR BRON- OF SPANNINGSBEMALING

- 01 Een bemalingsplan, zoals vermeld in artikel 21.13.01 van de Standaard, wordt verlangd en is mede van toepassing op de inzet van open bemalingen.
- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 21.13.02 lid 02 van de Standaard dient het bemalingsplan te worden uitgebreid met:
m. de wijze waarop de watervoorziening van de bomen wordt geregeld in de naaste omgeving van de bemaling.
- 03 De gegevens als genoemd in artikel 21.13.01 lid 02 sub c, d, e, f, h, i, j, k en l van de Standaard dienen te worden uitgewerkt in het bemalingsplan voor de open bemaling.
- 04 Bij het opstellen van het bemalingsplan en de uitvoering van de bemaling dienen de wet- en regelgeving uit de grondwaterwet en de vergunningsvoorschriften in acht worden genomen. De aannemer dient zorg te dragen voor het voeren van de registratie alle hoeveelheden proceswater die zijn vrijgekomen bij het onttrekken en zijn geretourneerd in de bodem c.q. zijn geloosd in het oppervlaktewater of in het riool.
- 05 Bij het opstellen van het bemalingsadvies en -plan voor een tijdelijke bemaling dient de aannemer mede rekening te houden met het gestelde in:
 - * SIKB-protocol 12010 "Voorbereiden melding en vergunning";
 - * SIKB-protocol 12020 "Voorbereiden technische uitvoering";
 - * SIKB-protocol 12030 "Uitvoeren bemaling";
 - * SIKB-protocol 12040 "Aansturen bemaling".

HFD PAR ART LID

21 13 03 ALGEMEEN

- 01 Ten aanzien van de benodigde algemene gegevens ten behoeve van de bemaling wordt verwezen naar de bijlagen.
- 02 De benodigde vergunningen en meldingen ten aanzien van grondwateronttrekking (Provincie) en ten aanzien van lozing (Waterschap/gemeente) zullen door opdrachtgever of namens hem door de directie worden verzorgd.
- 03 De legeskosten voortvloeiende uit voornoemde vergunningen en meldingen, alsook de heffingen en/of lozingskosten vanwege de lozing van bemalingswater op open water of op de riolering in het kader van voornoemde vergunningen/meldingen zijn voor rekening van de opdrachtgever.

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES BEMALINGEN

21 14 03 BRON- EN SPANNINGSBEMALING

- 02 In afwijking van artikel 21.14.03 lid 01 van de Standaard is het niet toegestaan om filters, stijgbuizen of andere voorzieningen ten behoeve van een bron- of spanningsbemaling in de bodem achter te laten.

21 14 04 AAN- EN AFVOERLEIDINGEN

- 01 Verstopping(en) van de aan- en afvoerleiding(en) van de pomp(en) en/of waterreinigingsinstallatie(s) ten gevolge van ijzer- en/of kalkneerslagen en/of luchttoetreding geven de aannemer geen recht op schadevergoeding.
- 02 Het verwijderen van verstoppingen als ook het onderhoud dat tot doel heeft het optreden van verstoppingen te voorkomen, is voor rekening van de aannemer.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN BEMALINGEN

21 15 02 BEMALINGEN

- 01 Alle doorbroken lagen in de bodem moeten na verwijdering van de bronnen worden aangevuld en afgesloten.
- 02 De aannemer dient bij uitvallen of onvoldoende werking van de bronnering de directie onmiddellijk te informeren.
- 03 Aangebrachte bronnen dienen aan de bovenzijde deugdelijk te zijn afgesloten.
- 04 Na het verwijderen van de bron dient deze over de volledige diepte te worden aangevuld en verdicht.
- 05 De aannemer dient de juiste locatie, diepte e.d. van de deep-wellen, alsmede eventuele verlaten horizontale drainage in te meten en op tekening aan te geven en deze gegevens terstond te overhandigen aan de directie.
- 06 Indien de pompinstallatie en/of de waterreinigingsinstallatie door welke oorzaak dan ook, zodanig beschadigd worden dat het functioneren hiervan in gevaar komt dient de aannemer dit binnen 24 uur voor zijn rekening te herstellen.

HFD PAR ART LID

21 15 03 VERHELPEN VAN STORINGEN

- 01 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat, indien zich een storing voordoet bij de bemalingsinstallatie dan wel bij de alarmeringsinstallatie tijdens de grondsanering die het gevolg is van een technisch mankement aan de installatie, de reparatie van de storing binnen 1 uur na de constatering een aanvang heeft genomen.
- 02 Indien de reparatie als bedoeld in lid 01 niet binnen 2 uur na de aanvang van de reparatie is voltooid, dient de aannemer de gevolgen van de storing direct te verhelpen.
- 03 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat indien zich een storing voordoet tijdens de bemalingswerkzaamheden ten behoeve van de grondwatersanering die het gevolg is van een technisch mankement aan het onttrekkings-/infiltratiesysteem, de reparatie van de storing binnen 24 uur na constatering een aanvang heeft genomen.
- 04 Bij storingen zoals bedoeld in de vorige leden die het gevolg zijn van een technisch mankement aan de bemalingsinstallatie danwel het onttrekkings-/ infiltratiesysteem zal gedurende de periode dat deze buiten bedrijf zijn geen verrekening plaatsvinden.

21 16 BOUWSTOFFEN BEMALINGEN

21 16 02 OMSTORTINGSMATERIAAL

- 01 Het filterzand/-grind mag geen (verontreinigende) bestanddelen bevatten, die de toestroom van grondwater naar het filter kunnen beperken.

21 16 03 AFDICHTINGSMATERIALEN

- 01 Voor het herstellen van scheidende lagen dient klei of kleiachtige materialen, een bentoniet-cement groutmengsel of bentonietmanchetten te worden gebruikt.
- 02 De doorlatendheid van het aangebrachte afdichtingsmateriaal in het boorgat dient na zwellen lager te zijn dan 10 tot de macht -9 m/s.
- 03 De minimale korrelvergroting voor korrels zwelklei is 50% en voor vloeibaar afdichtingsmateriaal 2% (conform NEN 5120) volgens de methode van Enslin (24 uur).
- 04 Indien kleimateriaal (zwelklei of aanvulklei, bentoniet of bentonietklei) gebruikt wordt, dan dient dit in gedroogde vorm als brokken of korrels met een uniforme afmeting te worden gestort.
- 05 Het toepassen van natuurlijk uitgekomen kleimateriaal als afdichtingsmateriaal voor het herstellen van scheidende bodemlagen is niet toegestaan.

21 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN BEMALINGEN

21 17 01 INSTANDHOUDEN VAN EEN BEMALING

- 03 Energiekosten ten behoeve van bemaling wordt geacht te zijn inbegrepen bij het instandhouden van de bemaling.

HFD PAR ART LID

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN ALGEMEEN

22 01 BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 01 01 ALGEMEEN

01 Lid 01 wordt aangevuld met:

- h. grond van natuurlijke oorsprong: onder grond van natuurlijke oorsprong wordt grond verstaan die niet door de mens is geproduceerd, die onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken en waarin geen bijmengingen van antropogene oorsprong (slakken, sintels, glas, kooldeeltjes, metalen, ertsresten, stukken hout, begroeiingsresten, plastic, puin, huisvuil en dergelijke) aanwezig zijn.

22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 03 VERVOEREN

- 01 In aanvulling van artikel 22.02.03 lid 01 van de Standaard betekent dit dat vervoer van modder en slib per as in gesloten transportmiddelen dient plaats te vinden.
- 02 De aannemer dient akkoord te gaan met de voorwaarden en openingstijden van de acceptanten van de af te voeren grond c.q. overig af te voeren materiaal. Hieruit voortvloeiende extra kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 Het laden c.q. transporteren van verontreinigde grond mag niet plaatsvinden op c.q. over schoongemaakt terrein tenzij afdoende maatregelen zijn getroffen om vervuiling van het schone terrein te voorkomen.
- 04 Transportmiddelen voor de afvoer van verontreinigde grond mogen niet dezelfde zijn als voor de aanvoer van grond en zand, tenzij deze eerst grondig zijn gereinigd.
- 05 De transportmiddelen dienen minimaal 1,00 meter uit de bebouwing te blijven tenzij er afdoende maatregelen ter bescherming/voorkoming van schade zijn getroffen. E.e.a. geschiedt ter goedkeuring van de directie.
- 06 Transportmiddelen dienen te zijn voorzien van een duidelijk hoorbaar signaal ten tijde van achteruitrijden.
- 07 Het "slaan" met de achterkleppen van transportmiddelen, na het lossen van zand- of teelgrond e.d., binnen de bebouwde kom en buiten de reguliere werktijden is niet toegestaan.

22 02 05 TOEGESTANE AFWIJKING BIJ GRONDWERKZAAMHEDEN ONDER WATER

- 02 De maximale grootte van de waargenomen afwijking, als bedoeld in artikel 22.02.05 lid 02 van de Standaard bedraagt ten hoogste 0,05 m.

HFD PAR ART LID

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD

- 07 Bij aanvullingen en ophoging waaraan in het bestek verdichtingseisen zijn gesteld dienen de volgende maximale laagdikten te worden gehanteerd:
- * Grond in aanvulling 0,30 m
 - * Grond in ophoging 0,50 m
 - * Bovengrond 0,20 m
- 08 Voor zand in zandbed en zand in aanvulling of ophoging dat tot een diepte van 1,0 m -mv. in het werk is verwerkt gelden de volgende sondeerwaarden:
- * Onder trottoirs: minimaal 4,0 N/mm²;
 - * Onder open bestrating van rijwegen: minimaal 4,0 N/mm²;
 - * Onder verhardingen op hetzelfde niveau als de rijweg: minimaal 4,0 N/mm²;
 - * Onder asfaltverhardingen: minimaal 4,0 N/mm²;
 - * Onder plantsoenpaden: minimaal 2,5 N/mm².
- 09 Voor klei, teelaarde en gebiedseigen grond (geen zand) gelden de volgende sondeerwaarden:
- * Klei: conform paragraaf 22.02.16 lid 05 van de Standaard;
 - * Teelaarde ter plaatse van beplantingszones/-vakken: 1,0 - 1,5 N/mm²;
 - * Gebiedseigen grond (geen zand): conform paragraaf 22.02.16 lid 05 van de Standaard.
- Ten aanzien van het bepalen van de maximale verdichtingsgraad van de in dit lid genoemde klei en gebiedseigen grond is bestekspost 571050 in deel 2.2 van het bestek opgenomen.
- 10 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit met behulp van een continu-registrerend sondeerapparaat (penetrograaf met mechanisch uitgeschreven sondeerbeeld of penetrologger met digitaal vastgelegd sondeerbeeld) met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60°. Het meetbereik dient tenminste 10 MPa te bedragen en het dieptebereik tenminste 0,60 m.
- 11 Voor zand voor zandbed en zand in aanvulling of ophoging kan de verdichting worden bepaald aan de hand van de procedure, die is opgenomen in informatieblad 986, dat is uitgegeven door de CROW. Het minimum aantal meetpunten, ongeacht de oppervlakte van het meetvak, bedraagt twintig (20).

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 03 03 LEGPLAN GEOTEXTIEL EN ROOSTER

- 01 Een legplan geotextiel en rooster, zoals aangegeven in artikel 22.03.03 van de Standaard, wordt geëist.

22 03 04 BEWIJS VAN OORSPRONG GEOTEXTIEL

- 01 In aanvulling van het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01 van de Standaard dienen de door de aannemer geleverde rollen geotextiel continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

22 03 10 BEWIJS VAN OORSPRONG GROND

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong als bedoeld in artikel 01.14.07 van de Standaard van door hem geleverde grond en/of zand, aangevuld met:
- b. de aard van de grond en/of het zand;
 - c. een verwijzing naar door of namens de leverancier uitgevoerde controles.

HFD PAR ART LID

22 03 11 BEGRENZINGEN ONTGRAVINGEN

- 01 Begrenzings van ontgravingen (zowel horizontaal als verticaal) worden tijdens het graven aangegeven door een milieukundige van de directie conform artikel 17.14.02 in deel 3 van dit bestek.

22 03 13 HOOGWATERACTIEPLAN/CALAMITEITENPLAN WATERKERING

- 01 Ten behoeve van het waarborgen van de hoogwaterveiligheid van de waterkering dient de aannemer een hoogwateractieplan/calamiteitenplan waterkering ter goedkeuring in bij de directie, waarin vooraf is vastgelegd:
- * een inventarisatie van zwakke plekken (kritische locaties) van de waterkering, waarbij per dijkvak de afname van de stabiliteit van de waterkering bij de maatgevende buitenwaterstanden inzichtelijk is gemaakt;
 - * een beschrijving van de preventieve noodmaatregelen, die bij een hogere buitenwaterstand of een grotere val na hoogwater binnen 12 uur door de aannemer worden getroffen om de veiligheid van het betreffende dijkvak te verzekeren c.q. te verbeteren. De effectiviteit van de betreffende maatregel dient waar mogelijk te worden aangetoond door middel van berekeningen, minimaal ten aanzien van piping en macrostabiliteit;
 - * een beschrijving van noodmaatregelen die door de aannemer worden getroffen bij het ontstaan van schade aan de waterkering of een calamiteit (maatregel achteraf). De effectiviteit van de maatregel dient voor de verschillende faalmechanismen waar mogelijk te worden aangetoond door middel van berekeningen.
 - * een beschrijving van het effect van een maatregel op de infrastructuur op en rond de waterkering (maatregel kan leiden tot stremming van verkeer, wijziging van eventuele evacuatie routes, zoals opgenomen in bestrijdingsplannen van het waterschap of hoogheemraadschap in het gebied waarin het werk is gelegen, en effecten op de waterhuishouding;
 - * een beschrijving van het in te zetten materiaal en materieel en de menskracht voor het uitvoeren van de beschreven noodmaatregelen;
 - * een risico-inventarisatie van de uit te voeren (nood)werkzaamheden in relatie tot de tijdsduur van de uit te voeren maatregel, het te gebruiken materiaal en materieel (bovenbelasting, transportbewegingen, etc.) en de weersomstandigheden (gevoeligheid van materiaal voor regen en vorst, definitie van onwerkbaar weer, etc.);
 - * overzichtstekeningen van opslag materiaal en materieel, projectgebied, toegang tot de locaties, bereikbaarheid, etc.;
 - * taken, rollen en verantwoordelijkheden ten aanzien van:
 - de aanwezigheid van materiaal en materieel voor noodmaatregelen
 - het daadwerkelijk uitvoeren van de noodmaatregelen (aanbrengen materiaal)
 - de inspectie van de waterkering
 - de toegankelijkheid en bereikbaarheid van de waterkering
 - * de sleutelfunctionaris met contactgegevens die namens de aannemer deelneemt in de calamiteitenorganisatie van het waterschap of hoogheemraadschap in het gebied waarin het werk is gelegen. Deze persoon dient 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar en inzetbaar te zijn;
 - * vertegenwoordigers van de aannemer (met contactgegevens t.b.v. mensen, materialen en materieel) die tijdens een hoogwaterperiode aanwezig zijn op iedere betrokken dijkpost. Deze personen dienen op de hoogte te zijn van de actuele stand van de uitvoering van de werkzaamheden;
 - * een beschrijving van het communicatieverloop tijdens de uitvoering van het plan. Hierin dienen zowel de interne als externe (o.a. met de calamiteitenorganisatie van het waterschap of hoogheemraadschap in het gebied waarin het werk is

HFD PAR ART LID

gelegen) communicatiesystematiek te worden beschreven.

- 02 Het hoogwateractieplan/calamiteitenplan waterkering wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 04 03 GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV is hierop van toepassing.

22 04 04 BEDRIJFSCONTROLE

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen en roosters. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.

22 04 06 TIJDELIJKE OPSLAG VAN GROND

- 01 Indien door de aannemer grond wordt opgeslagen in tijdelijke depots, dan dient hij ervoor zorg te dragen dat het depot voorafgaand aan de oplevering is verwijderd. Indien de aannemer zich niet houdt aan deze verplichting zal door de opdrachtgever huur worden gerekend voor tijdelijke opslag. De huur bedraagt € 25,00 per m² per maand, waarbij minimaal 1 maand zal worden verrekend.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN

22 05 06 KABELDETECTIE

- 01 De aannemer moet ervoor zorgdragen dat ten behoeve van kabeldetectie op het werk de benodigde goed werkende detectie-apparatuur aanwezig is.

22 05 31 VOORRAADTANK(S), BRANDSTOFFEN E.D.

- 01 Indien de aannemer gebruik maakt van voorraadtank(s) t.b.v. de brandstofvoorziening van het in te zetten materieel dient aan het volgende te worden voldaan:
- * Tank(s) te plaatsen in een vloeistofdichte bak waarvan de inhoud minimaal gelijk dient te zijn als de tankinhoud.
 - * Het vulpunt van elke voorraadtank dient voorzien te zijn van een overvulbeveiliging.
- 02 Afleverhandelingen mogen slechts geschieden met een zogenaamde automatische vulafsluiter, waarbij de aflevering van de vloeistof automatisch stopt als de tank waaraan wordt geleverd, vrijwel is gevuld. Deze afsluiter mag niet in geopende stand vastgezet kunnen worden.

22 06 BOUWSTOFFEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

22 06 08 ANALYSECERTIFICATEN TE LEVEREN GROND

- 01 Algemeen dienen de te leveren grond en baggerspecie geschikt te zijn voor het doel waarvoor deze dienen te worden aangewend en dienen te worden geleverd uit 1 partij.
- 02 Te leveren grond mag niet verontreinigd zijn; eventueel aanwezige stoffen mogen de achtergrondwaarden als genoemd in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit niet overschrijden.
- 03 Van het te leveren aanvulzand (en draineerzand) wordt door de directie een analysecertificaat verlangd. Analyse volgens 01.14.05 van de Standaard, uitgebreid met de opbouw en de gradering van het zand. Analysekosten zijn voor rekening van de aannemer. Het analysecertificaat mag niet ouder zijn dan 6 maanden vanaf het moment van levering.
- 04 Toetsing van de kwaliteit van geleverde schone grond geschiedt steekproefsgewijs door de directie.
- 05 Het leveren van "gloeigrond" en/of "zout zand" is niet toegestaan.
- 06 Ten behoeve van de controle op eventuele verontreinigingen in te leveren grond dient de aannemer 5 dagen voorafgaand aan de levering de analyseresultaten van de te leveren grond ter goedkeuring aan de directie te overhandigen.
- 07 Het chloridegehalte van het door de aannemer te leveren zeezand mag niet meer bedragen dan 200 mg/kg droge stof.
- 08 De te leveren kwaliteitscertificaten dienen aantoonbaar verbonden te zijn met de winlocatie en de geleverde hoeveelheid.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 07 04 METING IN MIDDELEN VAN VERVOER

- 01 In aanvulling op artikel 22.07.04 lid 01 van de Standaard stelt de aannemer tijdig de directie bescheiden ter hand, zoals meetbrieven en dergelijke, waaruit de inladingscapaciteit van de middelen van vervoer blijkt.
- 02 Voor aanvang van het grondwerk dient de aannemer een ijkingsbewijs te overleggen van de door hem ten behoeve van de hoeveelheidsbepaling te gebruiken weegbrug(gen). Deze weegbrug(gen) heeft(ven) de goedkeuring van de directie.

22 07 05 HOEEVEELHEIDSBEPALING ALGEMEEN

- 04 De hoeveelheden aangegeven in de diverse besteksposten zijn berekend naar theoretisch profiel, tenzij in de besteksposten anders is vermeld. Voor inklinking, uitlevering, verlies e.d. is niets bijgerekend of in mindering gebracht.
- 05 Hoeveelheidsbepalingen van ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond, voor zover deze betrekking hebben op een in een bestekspost voorgeschreven resultaat, worden berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in het werk in profielen van ontgraving.
Indien hiermee geen juiste hoeveelheidsbepaling mogelijk is, worden de profielen van verwerking aangehouden.
Indien meting in het werk niet mogelijk is, worden de hoeveelheidsbepalingen berekend in vaste m³ aan de hand van metingen in middelen van vervoer.
Voor de hoeveelheidsbepalingen in vaste m³ wordt voor ontgraven, vervoerde, geleverde dan wel verwerkte hoeveelheden grond gerekend met onderstaande omrekenfactoren:
 - * Voor materiaal met een normaal vochtgehalte geldt :
 - 1 m³ vast volume komt overeen met 1,25 m³ los volume;
 - 100% los volume komt overeen met 80% vast volume;
 - * Voor gemengde grond, brekerzand, ophoogzand, cunetzand en straatzand geldt:
 - 1 m³ vast = 1,25 m³ los = 1.800 kg/m³;

HFD PAR ART LID

- * Voor teelgrond, teelaarde en bomenteelgrond geldt:
 - $1 \text{ m}^3 \text{ vast} = 1,25 \text{ m}^3 \text{ los} = 1.700 \text{ kg/m}^3$;
- * Voor veen geldt:
 - $1 \text{ m}^3 \text{ vast} = 1,25 \text{ m}^3 \text{ los} = 1.300 \text{ kg/m}^3$.

HFD PAR ART LID

41 TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 0 FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN

41 01 BEGRIPPEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN

41 01 03 TERMEN EN DEFINITIES TRILLINGEN

01 Te verstaan is onder:

- a. Trilling: een variatie van een grootheid (verplaatsing, snelheid, versnelling) als functie van de tijd, die de beweging of de positie van een systeem beschrijft, waarbij de grootheid afwisselend groter en kleiner is dan de gemiddelde waarde.
- b. Continue trilling: een trilling, die zodanige tijd continu aanwezig is dat resonantie kan optreden.
- c. Kortdurende trilling: trilling met een kortdurend (doorgaans korter dan enkele seconden), uitdempend karakter. De trilling wordt veroorzaakt bij een stootvormige excitatie.
- d. Herhaalde kortdurende trilling: een kortdurende trilling die meerdere malen voorkomt, steeds gescheiden door een tijdsinterval waarin een rustsituatie heerst.
- e. Indicatieve meting: een meting waarbij slechts in één meetpunt wordt gemeten, het welk overeenkomt met het meetpunt op begane grond in een stijf punt van de draagconstructie.
- f. Beperkte meting: een meting waarbij in één meetpunt op begane grond en in één meetpunt op de hoogste verdieping in een stijf punt dan van de draagconstructie wordt gemeten.
- g. Uitgebreide meting: metingen die worden uitgevoerd in aanvulling op de beperkte meting en plaatsvinden in een groter aantal meetpunten.

41 01 04 BOUWCATEGORIEËN

- 01 a. Onder bouwcategorie 1 vallen:
- in goede staat verkerende onderdelen van de draagconstructie, indien deze bestaan uit gewapend beton of hout;
 - onderdelen van een bouwwerk die geen deel uitmaken van de draagconstructie (bijvoorbeeld scheidingsconstructies), indien deze bestaan uit gewapend beton of hout;
 - draagconstructie van bouwwerken, geen gebouw zijnde, die bestaan uit metselwerk zoals pijlers van viaducten, kademuren en dergelijke.
- b. Onder bouwcategorie 2 vallen:
- in goede staat verkerende onderdelen van de draagconstructie van een gebouw, indien deze bestaan uit metselwerk;
 - in goede staat verkerende onderdelen van een gebouw die niet tot de draagconstructie behoren, zoals scheidingsconstructies die bestaan uit niet-gewapend beton, metselwerk of uit brosse steenachtige materialen.
- c. Onder bouwcategorie 3 vallen:
- onderdelen van oude en monumentale gebouwen met grote cultuurhistorische waarden;
 - in slechte staat verkerende gebouwen uit metselwerk of in slechte staat verkerende onderdelen van gebouwen.

41 02 EISEN EN UITVOERING FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

41 02 02 OPSTELLINGSINSPECTIE VAN FUNDERINGSMACHINES

- 02 De opstellingsinspectie dient te voldoen aan de voorschriften voor arbeidsmiddelen voor het hijsen en heffen van lasten of personen, zoals is opgenomen in paragraaf 2a van de Arbeidsomstandighedenregeling.

41 02 03 ALGEMEEN

- 02 In afwijking van paragraaf 18 lid 13 van de UAV afgekeurde elementen eerst van het werk afvoeren als alle elementen zijn aangebracht.
- 03 Tijdens de heiwerkzaamheden van de damwand en buispalen kunnen door derden trillingsmetingen bij de percelen worden uitgevoerd.
Overschrijding van de norm kan invloed hebben op de voortgang van het werk. Indien het voorgeschreven trilblok op de juiste wijze wordt toegepast zullen de hieruit voortvloeiende kosten worden verrekend.
- 04 De aannemer dient desgevraagd aan te tonen dat hij tijdens de heiwerkzaamheden voldoet aan de trillingsklasse hieronder genoemd. Dit moet worden aangetoond door middel van een meetinstrument en een schrijver.
Aan de hand van de uitkomsten van de meting moet het toerental van het trilblok zodanig worden aangepast dat wordt voldaan aan het gestelde in CUR 166:
- * Trillingsklasse F nabij bebouwing;
 - * Trillingsklasse E op overige locaties.
- 05 De damwanden dienen zodanig te worden aangebracht dat de voorgeschreven constructies volgens tekening kunnen worden uitgevoerd.
- 06 Het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door het aanbrengen van de funderingsconstructie mag niet hoger zijn dan max. 65 dBA op de gevels tussen 7-19 uur bij een totale duur van de werkzaamheden korter dan 1 maand.

41 03 INFORMATIE-OVERDRACHT FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN

41 03 01 KEURING VAN FUNDERINGSMACHINES

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 41.03.01 lid 01 van de Standaard geldt dat een funderingsmachine moet zijn voorzien van een TCVT Certificaat van Goedkeuring, waaruit blijkt dat deze voor eerste ingebruikname dan wel periodiek is gekeurd conform het TCVT Certificatieschema W6-01 Keuring Funderingsmachines. Het keuringscertificaat moet zijn afgegeven door een certificatie-instelling, die daarvoor door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie) op basis van NEN-EN 45004A 'Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren type A' is erkend.
- 02 Voor mobiele heistellingen geldt dat als minimaal vereiste stabiliteitscoëfficiënt de waarden moeten worden aangenomen, welke zijn vermeld in de grafiek "stabiliteitscoëfficiënt ten opzichte van de kantelhoek" volgens NEN 3247.
- 03 In of nabij de bedieningsplaats van de heistelling moet een last-vlucht diagram of -tabel aanwezig zijn, die voor elke stand (en lengte) van de giek of de makelaar de maximale werkbelasting aangeeft.
- 04 Door middel van berekeningen en zonodig door middel van het last-vlucht diagram aantonen dat het heismaterieel geschikt is voor de beschreven heiwerken.
- 05 Toepassing van een extra contragewicht zal niet worden toegestaan.
- 06 De aannemer dient bij werkzaamheden uitgevoerd vanaf het water een stabiliteitsberekening in te dienen waaruit blijkt dat het ponton waarop de heistelling wordt gesitueerd voldoet aan alle van toepassing zijnde stabiliteits- en veiligheidseisen.

HFD PAR ART LID

41 03 02 WERKPLAN FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN

- 01 Een werkplan funderingswerkzaamheden, als bedoeld in artikel 41.03.02 van de Standaard wordt verlangd.

41 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES ALGEMEEN

41 05 07 TRILLINGSMETINGEN

- 01 De aannemer draagt zorg voor de trillingsmetingen tijdens de funderingswerkzaamheden op enkele representatieve locaties in overleg met directie.
- 02 De trillingsopnemer dient een geijkte absolute opnemer te zijn die in het frequentiegebied tussen 1 en 100 Hz een elektrisch signaal genereert dat lineair-proportioneel is met de versnellings-, snelheid- of verplaatsingscomponent van de trilling in de gekozen meetrichting.
- 03 Het meetbereik van de trillingsopnemer moet liggen tussen 0,2 mm/s en 50 mm/s. Een afwijkend meetbereik mag alleen worden toegepast als kan worden aangetoond dat het meetbereik de dominante trillingen van de bron omvat.
- 04 Het meetinstrument dient de momentane waarde van de trillingsgrootte aan te geven.
- 05 Het calibratierapport van de trillingsmeters mag niet ouder zijn dan 1 jaar.
- 06 De meetnauwkeurigheid van de meetapparatuur moet kleiner zijn dan 10%. Dit geldt voor de gehele meetketen.
- 07 De trillingsmeters moeten meten in drie richtingen, haaks op elkaar.
- 08 De trillingsmeters moeten kunnen worden ingesteld op een tijdsinterval van 10 seconde.
- 09 De sensoren van de trillingsmeters aanbrengen op een vast punt van de gevel e.e.a. conform SBR-richtlijnen.

41 2 DAMWANDEN

41 21 BEGRIPPEN DAMWANDEN

41 21 01 ALGEMEEN

- 01 Artikel 41.21.01 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
 - u. silent piler methode: methode waarbij het aanbrengen van een damwand plaats vindt met behulp van een op de damwand geklemde, zelfrijdende machine, die enkele damwandplanken door middel van drukken in de grond brengt.
- 02 Onder het toepassen van een hulpdamwand wordt mede verstaan de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en het afvoeren van alle voor die hulpdamwand benodigde hulpmiddelen.

41 22 EISEN EN UITVOERING DAMWANDEN

41 22 01 ALGEMEEN

- 10 In de nabijheid van woningen c.q. andere panden mogen zonder toezicht geen damwandplanken worden aangebracht.

HFD PAR ART LID

41 22 02 DAMWAND

- 03 De stalen damwand aanbrengen als dubbele (enkele) planken.
- 06 De damwand en de slotverhaking moet voldoen aan NEN-EN 10248-1 en NEN-EN 10248-2.
- 08 Er dient gebruik te worden gemaakt van nieuwe planken.
- 09 De toegestane afwijkingen van de damwand t.o.v. de voorgeschreven hoogte bedraagt max. 100 mm.
- 10 Ter plaatse van de hoeken dienen stalen hoekplanken of hoeknaalden te worden toegepast.
- 11 Bij het aanbrengen van de damwanden het dient vrijblijvende slot aan de onderzijde van het profiel met een bout te worden afgedicht.

41 22 03 VOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN STALEN DAMWAND

- 01 De stalen damwanden moeten warm gewalste profielen zijn.
- 02 De U-planken en de Z-planken leveren als dubbele planken, in het middenslot geperst met 5 persingen per meter van elk 7,5 ton.
- 03 Leveren met fabriekskeuringsattest volgens NEN-EN 10204/3.1.b, dat tevens als bewijs van oorsprong geldt.
Er dient ten minste vermeld te worden: de naam van de producent, en de plaats van fabricage.
Als keuringscriteria van het staal gelden: de vloeigrens, de treksterkte en de rek.
- 04 De damwand en de slotverhaking moet voldoen aan NEN-EN 10248-1 en NEN-EN 10248-2.
- 05 De toegestane afwijkingen van de damwand t.o.v. de voorgeschreven hoogte bedraagt max. 5 mm.
- 06 Als de aannemer tijdens de heiwerkzaamheden bemerkt dat de damwand lokaal onvoldoende steun in de onderliggende grond verkrijgt, dan meldt hij dit terstond aan de directie.

41 22 06 TRILLINGSARM AANBRENGEN

- 01 Het aanbrengen van de stalen damwanden dient in overeenstemming te zijn met:
 - * beoordelingsgrafiek voor trillingssterkte volgens CUR-rapport 166 (zesde druk)
 - * SBR-richtlijnen, minimaal bouwwerkcategorie 2.De keuze van materieel en materialen dient zodanig te zijn, dat zowel tijdens aan- en uitschakelen van de apparatuur als tijdens het trillen voldaan wordt aan bovengenoemde eisen.
- 02 Stalen damwanden inbrengen met een hoog frequent trilblok met variabel moment.
- 03 Tijdens het aanbrengen van de damwanden dienen continu trillingsmetingen te worden uitgevoerd, conform het gestelde in artikel 41.05.07 van dit bestek.

41 22 07 LASSEN AAN DAMWANDEN

- 01 Lassen aan damwanden en lassen van hoeknaalden aan de damwanden dienen over de volledige lengte van de damwand te geschieden.

41 23 INFORMATIE OVERDRACHT DAMWANDEN

HFD PAR ART LID

41 23 05 WERKPLAN FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN

- 02 Een plan voor het aanbrengen van damwand, wordt verlangd. Het plan vermeld minimaal de gegevens als vermeld in artikel 41.03.02 van de Standaard. In aanvulling op artikel 41.03.02 lid 02 van de Standaard moet het plan van aanpak tevens de volgende gegevens bevatten:
- * opgave type heimaterieel en zwaarte hei/trilblok;
 - * heivolgorde per onderdeel;
 - * aanvoer en opslag materiaal;
 - * wijze uitvoering trillingsmetingen.
- 03 Het rapport van de trillingsmetingen als bedoeld in artikel 41.22.06 van dit bestek, dient te voldoen aan de SBR-richtlijn (deel A - schade aan gebouwen) en dient in viervoud te worden overlegd aan de directie.

41 23 07 BEWIJS VAN OORSPRONG STALEN DAMWAND

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van de door hem te leveren stalen damwanden waarop moet zijn vermeld:
- * toeleverancier:
 - naam producent
 - plaats van fabricage'.
 - * keuringscriteria staal:
 - vloeigrens (N/mm²);
 - treksterkte (N/mm²);
 - rek (%);
 - chemische samenstelling.
- 02 De aannemer verstrekt de directie een fabriekskeuringsattest volgens DIN 50048/3.1.B (EN 10204) van de door hem geleverde stalen damwanden.
- 03 De aannemer verstrekt de directie een 2.2 fabriekscontroleattest van de door hem geleverde stalen damwanden.

41 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES DAMWANDEN

41 24 01 ALGEMEEN

- 01 De aannemer dient rekening te houden met de aanwezigheid van puin in de ondergrond van het damwandtracé.

41 24 02 AANBRENGEN DAMPLANKEN

- 01 De damwanden aanbrengen in strakke lijnen overeenkomstig de bestaande oeverlijn dan wel de op tekening aangegeven aangepaste oeverlijn. De maximaal toegestane horizontale afwijking ten opzichte van de theoretische oeverlijn bedraagt +/-25 mm.
- 02 Indien de werkelijke positie en/of helling van de damplanken meer afwijkt dan in het kader van dit bestek is toegestaan, worden de kosten van de daaruit voortvloeiende maatregelen niet vergoed.
- 03 Indien damplanken door in de grond aanwezige obstakels niet op diepte kunnen worden gebracht of te veel verlopen, worden de kosten van de daaruit voortvloeiende maatregelen als meerwerk vergoed.
- 04 Indien de uitvoering van het werk of een deel daarvan ten gevolge van niet voorziene afwijkingen in de bodemopbouw stagneert, worden de hieraan verbonden kosten als meerwerk vergoed.
- 05 Het hei-tracé voor de aanvang van het heiwerk zodanig schonen dat alle mogelijke obstakels zoals resten van zetwerk, damplanken en of palen e.d. zijn verwijderd. Eventuele stagnatie in het heiwerk als gevolg van het onvoldoende schonen van het hei-tracé zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

41 24 03 VERWIJDEREN DAMWANDEN VAN BESTAANDE OEVERCONSTRUCTIES

- 01 Per locatie niet meer dan 1 dagproductie van de nieuw aan te brengen damwand verwijderen. Tevens geldt dat het niet is toegestaan dat in een oever langer dan 2 dagen of 1 weekend geen damwand (bestaand of nieuw) aanwezig is. Een en ander in verband met het voorkomen van afslag/afkalving van de oever.
- 02 De aannemer moet passende maatregelen treffen om afslag/afkalving van de onbeschermde oevers te voorkomen.
De kosten van deze maatregelen worden geacht te zijn inbegrepen in de aanneemsom.
- 03 De bestaande watergang mag ten gevolge van de werkzaamheden van de aannemer niet worden verondiept.
- 04 Om inkalving van de oever te voorkomen mag het trekken van de bestaande houten damwand t.p.v. particuliere terreinen niet meer als maximaal 3,0 m voorlopen op het aanbrengen van de stalen damwand.

41 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN DAMWANDEN

41 25 01 PLAN VAN AANPAK VOOR HET VERWIJDEREN VAN DAMWAND OF COMBIWAND

- 01 Een plan voor het aanbrengen en verwijderen van damwand, wordt verlangd. In aanvulling op artikel 41.25.01 lid 01 van de Standaard moet het plan van aanpak tevens de volgende gegevens bevatten:
 - * opgave type heimmaterieel en zwaarte trilblok;
 - * volgorde per onderdeel;
 - * aanvoer en opslag materiaal;
 - * wijze uitvoering trillingsmetingen.
- 02 Het rapport van de trillingsmetingen als bedoeld in artikel 41.22.06 van dit bestek, dient te voldoen aan de SBR-richtlijn (deel A - schade aan gebouwen) en dient in viervoud te worden overlegd aan de directie.

41 25 02 UIT TE VOEREN METINGEN

- 01 Tijdens het aanbrengen en verwijderen van de damwanden moeten trillingsmetingen worden verricht op nader door de directie aan te geven plaatsen door een door de directie goed te keuren instantie, bijvoorbeeld TNO.
De trillingsmetingen moeten bestaan uit verplaatsings- en versnellingsmetingen als omschreven in artikel 41.05.07 van dit bestek.

41 26 BOUWSTOFFEN DAMWANDEN

41 26 02 LARSEN-PROFIELEN

- 01 Voor de vorm en het materiaal gelden:
 - * De vormaanduiding moet zijn volgens de brochure zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt;
 - * De kwaliteitseisen voor de vorm en het materiaal volgens de "Technische Lieferbedingungen für Stahlspundbohlen" zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden.
- 02 Dubbele planken dienen fabrieksmatig aan elkaar worden bevestigd door middel van geknepen sloten.

HFD PAR ART LID

51 TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 01 BEGRIPPEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 01 01 ALGEMEEN

- 01 Artikel 51.01.01 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
- j. groenafval: al het blad, boomstammen, stobben, planten en het snoeihout, dat vrijkomt bij de werkzaamheden en dat dient te worden verwerkt bij een composteerinrichting.
 - k. onkruidbeheersing op verhardingen: het verwijderen van alle vegetatie, inclusief mossen uit diverse soorten verhardingen.
 - l. boomkwekerijproducten: bos- en haagplantsoen, laan- en parkbomen, vruchtbomen en -onderstammen, rozenstruiken, sierconiferen, sierheesters, klimplanten en vaste planten.
 - m. invasieve exoot: plant, boom of struik, die van nature niet in Nederland voorkomt en die een bedreiging vormt voor bijvoorbeeld de volksgezondheid of de biodiversiteit in de groene ruimte, voor zowel andere planten als voor dieren.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 04 03 VERWERKINGSKOSTEN

- 02 Kosten voor verwerking van het naar een composteerinrichting, een stortplaats of verbrandingsoven af te voeren groenafval zijn, tenzij de bestekspost anders vermeld, voor rekening van de aannemer.
- 03 Het vervoeren en verwerken van groenafval, afkomstig van een groeilocatie van Aziatische Duizendknoop of op een hiervan verdachte locatie, nader door de directie aan te wijzen, dient plaats te vinden op een nader door de directie te bepalen verwerkingslocatie. Deze werkzaamheden worden aan de aannemer als meer werk vergoed, tenzij hiervoor in het bestek de daarvoor benodigde besteksposten zijn opgenomen.

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 06 06 HERKOMST GROND IN RELATIE TOT AZIATISCHE DUIZENDKNOOP

- 01 Te leveren grond dient vrij te zijn van plantendelen van Aziatische Duizendknoop.
- 02 Aan het bepaalde in lid 01 wordt voldaan wanneer de te leveren grond:
- a. RAG-gecertificeerde grond is;
 - b. thermisch gereinigde grond is;
 - c. afkomstig is uit een zandwinning;
 - d. gezeefde grond is, waarop monitoring en nazorg van toepassing zijn geweest, zoals bepaald in het landelijk protocol Aziatische Duizendknoop;
 - e. afkomstig is uit een diepere bodemlaag van de gemiddelde laagste grondwaterstand;
 - f. door middel van een visuele inspectie conform het "Landelijk protocol Aziatische Duizendknoop" is geïnspecteerd en waarvan is vastgesteld dat er geen Aziatische Duizendknoop aanwezig is.
- 03 De aannemer levert ten aanzien van de herkomst van de grond, zoals genoemd in lid 02, de benodigde bewijsmiddelen.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

HFD PAR ART LID

51 26 BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 26 05 GRASZAADMENGSELS

- 01 Artikel 51.26.01 van de Standaard komt te vervallen en wordt vervangen door artikel 51.26.09.

51 26 09 GRASZAADMENGSELS VOOR BERMEN EN DIJKEN

- 01 Het zaadmengsel voor intensief beheerde bermen moet bestaan uit:
- * 50% roodzwenkgras;
 - * 45% hardzwenkgras;
 - * 5% struisgras.
- Zaaiadvies 0,5 - 1,0 kg/are.
Van 1 september tot 1 april 25% winterrogge aan het totale mengsel toevoegen.
- 02 Het zaadmengsel voor extensief beheerde bermen moet bestaan uit:
- * 10% engels raaigras;
 - * 10% veldbeemdgras;
 - * 50% roodzwenkgras;
 - * 30% fakkелgras.
- Zaaiadvies 1,5 - 2,0 kg/are.
Van 1 september tot 1 april 25% winterrogge aan het totale mengsel toevoegen.
- 03 Het zaadmengsel voor bermen moet bestaan uit:
- * 20% engels raaigras;
 - * 70% roodzwenkgras;
 - * 10% hardzwenkgras.
- Zaaiadvies 1,5 - 2,0 kg/are.
Van 1 september tot 1 april 25% winterrogge aan het totale mengsel toevoegen.
- 04 Het zaadmengsel voor extensief beheerde dijken moet bestaan uit:
- * 40% engels raaigras;
 - * 25% veldbeemdgras;
 - * 25% roodzwenkgras;
 - * 10% witte klavers.
- Zaaiadvies 0,75 - 1,0 kg/are.
Van 1 september tot 1 april 25% winterrogge aan het totale mengsel toevoegen.
- 05 Het zaadmengsel voor beweide dijken moet bestaan uit:
- * 10% engels raaigras;
 - * 30% veldbeemdgras;
 - * 60% roodzwenkgras.
- Zaaiadvies 0,75 - 1,0 kg/are.
Van 1 september tot 1 april 25% winterrogge aan het totale mengsel toevoegen.

HFD PAR ART LID

52 TECHNISCHE BEPALINGEN KUST- EN OEVERWERKEN

52 0 KUST- EN OEVERWERKEN ALGEMEEN

52 03 INFORMATIE-OVERDRACHT K EN O, ALGEMEEN

52 03 03 LEGPLAN GEOTEXTIEL EN STRUCTUURMAT

- 01 Van de aannemer wordt een legplan geotextiel en structuurmat, als vermeldt in artikel 52.03.03 van de Standaard, verlangd.

52 03 04 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL EN FOLIE OP DE BOUWPLAATS

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel van kunststof en folie dienen, in aanvulling op het bepaalde in artikel 52.03.04, de leden 01 en 04 van de Standaard, continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

52 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES K EN O, ALGEMEEN

52 04 01 GEOTEXTIELEN, STRUCTUURMATTEN EN FOLIES

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen, structuurmatten en folies, voor zover daaraan eisen gesteld worden voor eigenschappen die geen betrekking hebben op een CE-markering, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV is hierop van toepassing.

52 04 02 BEDRIJFSCONTROLE

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen van kunststof, structuurmatten van kunststof en folies. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.

52 3 STEENBESTORTING, BALLAST-, VUL- EN FILTERLAAG

52 32 EISEN EN UITVOERING STEENBESTORTING, BALLAST-, VUL- EN FILTERLAAG

52 32 03 OVERSCHRIJDING VAN DE TOEGESTANE AFWIJKING

- 01 De grootte van de waargenomen afwijking als bedoeld in artikel 52.32.03 lid 02 van de Standaard bedraagt ten hoogste 0,10 m.

01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlagen 01-01 Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase.pdf

02 INFORMATIE KABELS EN LEIDINGEN

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlage 02-01 Algemene Velin voorwaarden voor grondroer- en overige activiteiten 09-2019.pdf
- Bijlage 02-02 Indicatieve ligging kabels en leidingen.pdf

03 INFORMATIE SANERINGSPLAN

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlage 03-01 Saneringsplan 11-2020.pdf
- Bijlage 03-02 Beschikking ernst en spoedeisendheid 01-2017.pdf

04 INFORMATIE DAMWANDEN

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlage 04-01 Technische inspectie damwand 01-2016.pdf
- Bijlage 04-02 Bepaling integratie damwand Veersedijk.pdf

05 INFORMATIE UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN VEERSEDIJK 301

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlage 05-01 Samenvattende rapportage 07-2016.pdf
- Bijlage 05-02 Nader bodemonderzoek 07-2014.pdf
- Bijlage 05-03 Onderzoek nulsituatie 07-2002.pdf
- Bijlage 05-04 Nader bodemonderzoek 11-1992.pdf
- Bijlage 05-05 Oriënterend onderzoek 09-1996.pdf
- Bijlage 05-06 Inspectie-onderzoek 11-1985.pdf

06 INFORMATIE ONDERGRONDSE TANKS

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlage 06-01 Historische informatie ondergrondse tanks.pdf

07 INFORMATIE UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN VEERSEDIJK 303

Bijbehorende digitale documenten:

- Bijlage 07-01 Rapport (water)bodemonderzoek Veersedijk 303.pdf
- Bijlage 07-02 Memo inpassing Veersedijk 303 binnen sanering Veersedijk 301.pdf
- Bijlage 07-03 Wijzigingsmelding inpassen sanering VD303 in sanering VD301.pdf

TEKENINGEN

Bijbehorende digitale documenten:

- Tekening 464894.100-BS-1.pdf
- Tekening 464894.100-D-1.pdf
- Tekening 464894.100-DP-1.pdf

MODEL BANKGARANTIE

Behorende bij besteknr.: 21005

De ondergetekende 1)
gevestigd te 2)
hierna te noemen "de borg",
stelt zich hierbij, onder afstanddoening van alle bij de wet aan borgen toegekende
verweermiddelen,
tegenover 3)
gevestigd te 4)
hierna te noemen "de opdrachtgever",
tot borg voor de richtige nakoming
door 5)
gevestigd te 6)
hierna te noemen "de aannemer",
van dienst verplichtingen, voortvloeiend uit bestek / overeenkomstnr. 7)
betreffende het navolgende door de opdrachtgever opgedragen en door de aannemer
aangenomen werk, te weten het
8)
zulks tot een bedrag van €
(zegge: 9)

Op grond van deze bankgarantie verbindt de borg zich op eerste schriftelijk verzoek van de
opdrachtgever, onder mededeling dat de aannemer in gebreke is gebleven met de richtige
nakoming van de in voormeld bestek / voormelde overeenkomst omschreven verplichtingen,
ten hoogste bovengenoemd bedrag aan de opdrachtgever te voldoen, indien de borg van de
opdrachtgever een afschrift heeft ontvangen van een door de opdrachtgever aan de aannemer
gerichte aangetekende brief waarin de opdrachtgever de aannemer kennis geeft van zijn
voornemen de bankgarantie in te roepen.

De zekerheidstelling blijft van kracht totdat de aannemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend
uit voormeld bestek / voormelde overeenkomst heeft voldaan.

Indien de opdrachtgever nalaat de ten behoeve van deze zekerheidstelling overgelegde
bescheiden aan de aannemer te retourneren, is de aannemer gerechtigd de borg schriftelijk te
verzoeken deze zekerheidstelling te beëindigen.

De borg is gerechtigd deze zekerheidstelling te beëindigen, indien de aannemer een afschrift
van dit verzoek per aangetekende brief heeft gezonden aan de opdrachtgever en
laatstgenoemde niet binnen een maand na dagtekening van de aangetekende brief aan de borg
schriftelijk heeft meegedeeld daarmee niet in te stemmen.

Plaats 10)
Datum 11)
Borg 12)
Handtekening 13)

- 1) Naam van de borg.
- 2) Volledig adres van de borg.
- 3) Naam van de opdrachtgever.
- 4) Volledig adres van de opdrachtgever.
- 5) Naam van de aannemer.
- 6) Volledig adres van de aannemer.
- 7) Nummer van het bestek of de overeenkomst.
- 8) Korte omschrijving van het werk.
- 9) Waarde van de zekerheidstelling (zie paragraaf 43a, lid 3 van de UAV).
- 10) Plaats van ondertekening.
- 11) Datum van ondertekening.
- 12) Naam van de borg.
- 13) Handtekening van de borg.

Behoort bij: 21005

Bodemsanering Veersedijk 301 te Hendrik-Ido-Ambacht

INSCHRIJVINGSBIJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 21005
Bodemsanering Veersedijk 301 te Hendrik-Ido-Ambacht
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

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.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), 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)

Behoort bij: 21005

Bodemsanering Veersedijk 301 te Hendrik-Ido-Ambacht

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDINGSWERKEN				
10	ADMINISTRATIEVE VOORBEREIDING				
100	MILIEU, KWALITEIT EN VEILIGHEID (ALGEMEEN)				
100010	Opstellen en bespreken Kwaliteitsplan(nen)	EUR		N	
100170	Gedetailleerd werkplan cf. 01.17.07 Std 2020.	EUR		N	
100190	Opstellen V&G-plan cf. 01.19.01 Std 2020.	EUR		N	
100220	Gedetailleerd werkplan cf. 01.22.03 Std 2020.	EUR		N	
101	GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN (TECHNISCH STD2020)				
101160	Gedetailleerd werkplan cf. 16.13.01 Std 2020	EUR		N	
101210	Gedetailleerd werkplan cf. 21.13.01 Std 2020	EUR		N	
101220	Gedetailleerd werkplan cf. 22.03.01 Std 2020	EUR		N	
101410	Gedetailleerd werkplan cf. 41.03.01 Std 2020	EUR		N	
101520	Gedetailleerd werkplan cf. 52.03.01 Std 2020	EUR		N	
102	GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN (TECHNISCH DEEL 3)				
102170	Uitvoeringsplan sanering cf 17.03.06 deel 3 bestek	EUR		N	
102220	Verdichtingsplan klei cf 22.03.12 deel 3 bestek	EUR		N	
102230	Hoogwateractieplan cf 22.03.13 deel 3 bestek	EUR		N	
103	OVERIGE DOCUMENTEN				
103010	Werk-, detailtekeningen en -berekeningen	EUR		N	
103030	Aanvragen vergunningen en verrichten meldingen	EUR		N	
11	TERREINAFSCHEIDING				
111	TERREINAFSCHEIDING WERKTERREIN				
111110	Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m	30,00V		
111210	In stand houden tijdelijke afrastering.	dag	105,00V		
111310	Verwijderen tijdelijke afrastering.	m	30,00V		
12	BEBORDING EN BEBAKENING				
121	BEBORDING				
121610	Toepassen waarschuwingsbord.	st	9,00N		
13	TERREININRICHTING				
14	TIJDELIJK DEPOT				
141	DEPOT VERONTREINIGDE GROND				
141110	Inrichten depot voor verontreinigde grond.	m2	7.000,00N		
141210	Onderhouden depot verontreinigde grond.	week	8,00V		
141310	Verwijderen depot verontreinigde grond.	m2	7.000,00N		
141910	Toepassen ontwateringvoorziening grondverwerking.	EUR		N	
2	OPRUIMINGSWERKEN				
21	TERREININRICHTING				
211	HEKWERKEN / ERFAFSCHEIDING				
2111	<u>Veersedijk 301</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
211110	Verwijderen afrastering spijlenhekwerk	m	168,00N		
211120	Verwijderen afrastering gaashekwerk	m	10,00N		
211130	Verwijderen afrastering bouwhekwerk	m	69,00N		
211140	Verwijderen afrastering schrikhekwerk	m	44,00N		
211160	Verwijderen hek schuifpoort incl. fundering	st	1,00N		
211170	Verwijderen hek dubbele poort	st	1,00N		
211180	Verwijderen hekpalen en aanslagsteen ingang	st	1,00N		
2112	<u>Veersedijk 303</u>				
211210	Verwijderen afrastering gaashekwerk	m	65,00N		
213	BESTAANDE DAMWAND VEERSEDIJK 301				
213610	Verwijderen stalen damwand Veersedijk 301	m	201,50V		
214	BESTAANDE DAMWAND VEERSEDIJK 303				
214610	Verwijderen bovenkant stalen damwand 303	m	5,40V		
215	OVERIGE MATERIALEN				
215330	Verwijderen fietsenstandaard Velopa type TuliP	st	7,00N		
215340	Tijdelijk verwijderen picnicbank	st	1,00N		
219	OPBRENGSTEN				
219990	Opbrengsten staal uit vrijkomende damwanden	kg	200.000,00V		
22	VERHARDINGEN				
221	TEGELS				
221390	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	176,00V		
222	STRAATSTENEN EN KLINKERS				
222320	Opbreken betonstraatstenen.	m2	470,00V		
223	BANDEN				
223360	Opbreken opsluitbanden.	m	108,00V		
224	GEBONDEN VERHARDINGEN (ASFALT)				
224010	Uitvoeren onderzoek naar asfaltsamenstelling	EUR	N		
224110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	12,00V		
224310	Opbreken asfaltverharding.	m2	990,00N		
224910	Toeslag werkzaamheden teerhoudend asfalt	EUR	N		
23	BEGROEIING				
232	STRUIKEN				
2323	<u>Veersedijk 301</u>				
232310	Verwijderen begroeiing.	are	2,00V		
2324	<u>Veersedijk 303</u>				
232410	Verwijderen begroeiing.	are	8,00V		
233	OVERIGE BEGROEIING				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
233110	Maaien gewas.	are	999,00V		
24	INSTALLATIES				
241	INSTALLATIES BRANDSTOFLEVERING				
241110	Verwijderen sludge.	l	3.500,00V		
241120	Inwendig reinigen tanks (BRL K905).	st	3,00V		
241330	Verwijderen stalen buis.	m	30,00V		
241340	Slopen opslagtanks (BRL K902).	st	1,00V		
241350	Slopen opslagtanks (BRL K902).	st	1,00V		
241360	Slopen opslagtanks (BRL K902).	st	1,00V		
27	KABELS EN LEIDINGEN (NUTS)				
271	MAATREGELEN KABELS EN LEIDINGEN				
271110	Graven proefsleuf.	m	20,00V		
3	BEMALINGSWERKEN				
30	OPSTELPLAATS				
301	OPSTELPLAATS WBI GRONDSANERING				
301110	Toepassen opstelplaats.	EUR	N		
32	OPEN BEMALING				
321110	Aanbrengen open bemaling.	EUR	N		
321210	Instandhouden open bemaling.	dag	70,00V		
321310	Verwijderen open bemaling.	EUR	N		
33	BRONBEMALING				
331	BRONBEMALING T.B.V. GRONDSANERING				
331110	Aanbrengen bronbemaling.	EUR	N		
331210	Instandhouden bronbemaling.	dag	70,00V		
331310	Verwijderen bronbemaling.	EUR	N		
36	WATERBEHANDELINGSINSTALLATIE (WBI)				
361	WBI GRONDSANERING				
361110	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt (obas).	EUR	N		
361130	Aanbrengen waterreinigingsinstallatie - striptoren	EUR	N		
361140	Aanbrengen waterreinigingsinstallatie - AK-filter	EUR	N		
361210	Water reinigen.	dag	70,00V		
361310	Verwijderen waterreinigings-installatie obas.	EUR	N		
361330	Verwijderen waterreinigings-installatie striptoren	EUR	N		
361340	Verwijderen waterreinigings-installatie AK-filter	EUR	N		
366	AFGAS/LUCHTBEHANDELING				
366110	Aanbrengen afgas/luchtreinigingsinstallatie.	EUR	N		
366210	In stand houden afgas/luchtreinigingsinstallatie.	dag	999,00V		
366220	Afgas/luchtreinigingsinstallatie, buiten bedrijf.	dag	999,00V		
366310	Verwijderen afgas/luchtreinigingsinstallatie.	EUR	N		
37	RESIDUVERWERKING				
371	OLIE-WATERSCHIEDER / ZANDVANG				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
371110	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen.	EUR	N		
371120	Verzamelen en vervoeren onbruikbare deelstromen.	EUR	N		
371960	Verwerken drijf-/zaklagen.	ton	2,00V		
371970	Verwerken bezinkbare bestanddelen.	ton	4,00V		
373	LUCHTZIJDIG ACTIEF KOOLFILTER				
373960	Verwerken actieve kool (luchtfase).	kg	300,00V		
374	ACTIEF KOOLFILTER WATERFASE				
374960	Verwerken actieve kool (waterfase).	kg	1.200,00V		
39	BIJKOMEND WERK BEMALINGSWERK				
395	ALARMERING				
395610	Toepassen elektromagnetische debietmeter.	st	1,00N		
398	LOZING OP OPPERVLAKTEWATER				
398610	Toepassen afvoerleiding bron-/spanningsbemaling.	m	40,00V		
5	GRONDWERKEN				
50	TIJDELIJKE GROND- EN WATERKERENDE CONSTRUCTIE				
501	DAMWAND (TIJDELIJK)				
501010	Uitvoeren ontwerpwerkzaamheden staalconstructies.	EUR	N		
501020	Toepassen opstelplaats materieel	EUR	N		
501110	Aanbrengen stalen damwand.	m	205,50V		
501120	Aanbrengen stalen hoekplank.	st	2,00V		
501150	Aanbrengen gordingen.	m	201,50V		
501160	Aanbrengen van stempeling van buispalen	st	99,00V		
501210	Instandhouden damwand.	week	15,00V		
501310	Verwijderen stempelingen.	EUR	N		
501320	Verwijderen gordingen.	EUR	N		
501330	Verwijderen stalen damwand.	m	205,50V		
51	GROND ONTGRAVEN				
511	VERONTREINIGDE BOVENGROND				
511010	Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	6.178,00V		
512	VERONTREINIGDE GROND NOORDELIJKE CONTOUR				
512010	Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	3.380,00V		
513	VERONTREINIGDE GROND CENTRALE CONTOUR				
513010	Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	9.570,00V		
514	VERONTREINIGDE GROND ZUIDELIJKE CONTOUR				
514010	Grond ontgraven, vervoeren en verwerken in depot.	m3	886,00V		
516	WATERBERGINGSCompensatie				
53	GROND LADEN UIT DEPOT				
532	GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
532110	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	6.178,00V		
532120	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	3.380,00V		
532130	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	9.570,00V		
532140	Grond ontgraven uit ophoging.	m3	886,00V		
54	GROND VERVOEREN				
541110	Grond vervoeren naar verwerker	ton	11.120,00V		
541120	Grond vervoeren naar verwerker	ton	6.084,00V		
541130	Grond vervoeren naar verwerker	ton	17.226,00V		
541140	Grond vervoeren naar verwerker	ton	1.595,00V		
55	GROND VERWERKEN				
551110	Grond reinigen.	ton	11.120,00V		
551120	Grond reinigen.	ton	6.084,00V		
551130	Grond reinigen.	ton	17.226,00V		
551140	Grond reinigen.	ton	1.595,00V		
56	RESTMATERIALEN VERVOEREN EN VERWERKEN				
560210	Asfalt laden, vervoeren en verwerken.	ton	475,00V		
560230	Toeslag teerhoudend asfalt	ton	475,00V		
560320	Houtsnippers laden, vervoeren en verwerken.	ton	30,00V		
57	GROND AANVULLEN				
5711	<u>Veersedijk 301</u>				
571110	Grond herschikken uit terrein	m3	16.170,00V		
571120	Grond herschikken uit af te werken talud	m3	1.300,00V		
571130	Grond verwerken in terrein	m3	2.480,00V		
571140	Verdichten gebiedseigen grond (geen zand).	m2	21.600,00V		
571150	Profileren van oppervlakken.	m2	21.600,00V		
5713	<u>Veersedijk 303</u>				
571310	Grond ontgraven uit terrein 303 (bergingscomp.)	m3	1.140,00V		
571320	Grond ontgraven uit terrein 303 (tussen eb en vloed)	m3	590,00V		
571330	Grond ontgraven uit terrein 303 (onder lw-niveau)	m3	750,00V		
5719	<u>Bijkomend werk</u>				
571910	Uitvoeren proef 9 (maximumproctordichtheid).	st	4,00V		
58	AFWERKEN OEVER				
5801	<u>Veersedijk 301</u>				
580110	Samenstellen kraagstuk, zool van kunststofweefsel	m2	2.625,00V		
580120	Aanbrengen/afzinken kraagstuk.	m2	2.625,00V		
580140	Aanbrengen bestorting tijdens zinken.	ton	660,00V		
580150	Aanbrengen nabestorting kraagstuk.	ton	1.050,00V		
5802	<u>Veersedijk 303</u>				
580210	Samenstellen kraagstuk, zool van kunststofweefsel	m2	1.235,00V		
580220	Aanbrengen/afzinken kraagstuk.	m2	1.235,00V		
580240	Aanbrengen bestorting tijdens zinken.	ton	308,00V		
580250	Aanbrengen nabestorting kraagstuk.	ton	802,00V		
59	AANBRENGEN LEEFLAAG				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5901	<u>Veersedijk 301</u>				
590110	Aanbrengen inlage van kunststof (geogrid).	m2	17.290,00V		
590120	Leveren en verwerken zand voor zandbed.	m3	485,00V		
590130	Leveren en verwerken grond	m3	8.160,00V		
590140	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	485,00V		
590160	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	8.160,00V		
590170	Egaliseren oppervlakken	are	163,00V		
590180	Zaaien door middel van hydroseeding	are	163,00V		
7	HERSTELWERKEN				
71	STRAATMEUBILAIR				
711	HEKWERKEN				
711110	Aanbrengen afrastering H=2,2 m	m	275,00V		
711120	Aanbrengen afrastering H=1,6 m	m	44,00V		
711160	Aanbrengen hek.	st	1,00N		
711170	Aanbrengen hek.	st	1,00N		
715	OVERIGE MATERIALEN				
715130	Aanbrengen fietsenstandaard Velopa type Tulip	st	7,00N		
715140	Aanbrengen picnicbank	st	1,00N		
72	VERHARDINGEN				
722	STRAATSTENEN EN KLINKERS				
722110	Afwerken zandbed.	m2	970,00V		
722120	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.085,00V		
723	BANDEN				
723160	Aanbrengen opsluitbanden van beton	m	145,00V		
74	DAMWAND NOORDZIJDE (AFMEERPLAATS PONTJE)				
741	DAMWAND VAN STAAL				
741010	Uitvoeren ontwerpwerkzaamheden staalconstructies.	EUR	N		
741020	Toepassen opstelplaats materieel	EUR	N		
741110	Aanbrengen stalen damwand.	m	35,00V		
741120	Aanbrengen stalen damwand.	m	14,00V		
741130	Aanbrengen stalen hoekplank type C9	st	4,00V		
742	DAMWANDVERANKERING				
742010	Maken berekeningen en tekeningen verankering.	EUR	N		
742110	Aanbrengen verankering.	st	7,00V		
742180	Uitvoeren van controleproeven	st	7,00V		
743	GORDINGEN				
743150	Aanbrengen gordingen.	m	49,00V		
744	VOORZIENINGEN DAMWAND				
744110	Aanbrengen stalen deksloof.	m	35,00V		
744130	Aanbrengen elementen t.b.v. drijvende steiger.	m	6,00V		
744140	Aanbrengen leuning.	m	33,50V		
744990	Leveren en aanbrengen conservering op stalen delen	EUR	N		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
75	DAMWAND NOORDZIJDE (ZUIDPUNT VEERSEDIK 301)				
751	DAMWAND VAN STAAL				
751010	Uitvoeren ontwerpwerkzaamheden staalconstructies.	EUR		N	
751020	Toepassen opstelplaats materieel	EUR		N	
751110	Aanbrengen stalen damwand.	m	21,00V		
751130	Aanbrengen stalen hoekplank type C9	st	1,00V		
752	DAMWANDVERANKERING				
752010	Maken berekeningen en tekeningen verankering.	EUR		N	
752110	Aanbrengen verankering.	st	7,00V		
752180	Uitvoeren van controleproeven	st	7,00V		
753	GORDINGEN				
753150	Aanbrengen gordingen.	m	21,00V		
754	VOORZIENINGEN DAMWAND				
754110	Aanbrengen stalen deksloof.	m	21,00V		
754990	Leveren en aanbrengen conservering op stalen delen	EUR		N	
76	BALLENLIJN VEERSEDIK 303				
764620	Leveren en aanbrengen ballenlijn	m	5,40V		
8	VOORZIENINGEN				
80	VEILIGHEID EN MILIEU				
800010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, droog.	EUR		N	
800080	Toepassen maatregelen drijfslagen	EUR		N	
800090	Toepassen maatregelen ter voorkoming vertroebeling	EUR		N	
81	VERBLIJVEN, WERKTERREIN, INTERN TRANSPORT				
811	DIRECTIEVERBLIJF				
811110	Gebruik van keet voor directie.	week	15,00V		
812	SANERINGSUNIT				
812110	Aanvoeren en plaatsen drietrap sanitaire unit	keer	1,00N		
812210	Instandhouden drietrap sanitaire unit	week	15,00V		
812310	Afvoeren drietrap sanitaire unit	keer	1,00N		
815	WERKZAAMHEDEN TRANSPORT EN DEPOTTERREIN				
815020	Voorzieningen transport	EUR		N	
82	WASPLAATS / BORSTELPLAATS				
821110	Inrichten wasplaats	EUR		N	
821120	Gebruik wasplaats.	EUR		N	
821130	Opruimen wasplaats.	EUR		N	
821150	Toepassen waadgoot.	EUR		N	
83	METINGEN				
830	UITZETWERK				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
830010	Uitzetwerk	EUR		N	
830020	Opstellen peilenplan verhardingen	EUR		N	
831	IN- EN UITMETINGEN T.B.V. HOEEVEELHEIDSBEPALING				
831010	Inmeten landbodem	EUR		N	
831020	Uitmeten landbodem	EUR		N	
831030	Verwerken meetgegevens	EUR		N	
836	VERTROEBELING				
836010	Uitvoeren troebelheidsmetingen	EUR		N	
837	TRILLINGSMETINGEN				
837010	Uitvoeren trillingsmetingen.	EUR		N	
838	BOUWKUNDIGE OPNAME				
838110	Verrichten bouwkundige opname.	EUR		N	
838120	Uitvoeren nulmetingen.	EUR		N	
838160	Uitvoeren herhalingsmetingen.	EUR		N	
838190	Uitvoeren eindmetingen.	EUR		N	
839	REVISIEMETINGEN				
839110	Revisietekeningen.	EUR		N	
85	INZETTEN MENS EN MATERIEEL				
851	INZETTEN MENSEN				
851010	Inzetten werknemer	uur	60,00V		
851060	Inzetten veiligheidskundige van de aannemer	uur	4,00V		
851090	Inzetten meetploeg	dag	2,00V		
852	INZETTEN MATERIEEL				
852110	Inzetten hydraulische graafmachine	uur	60,00V		
852120	Inzetten vrachtauto	uur	20,00V		
852130	Inzetten wiellader	uur	20,00V		
852140	Inzetten vacuümwagen	uur	8,00V		
852160	Inzetten tractor met kipkar	uur	20,00V		
853	TBS MATERIAAL				
853110	T.b.s. meetinstrumenten.	EUR		N	
853130	T.b.s. container 15 m ³ .	week	5,00V		
87	ENERGIEVOORZIENING				
871	TIJDELIJKE ENERGIEVOORZIENING				
871610	Toepassen tijdelijk stroomvoorziening.	dag	105,00V		
89	BIJKOMEND WERK VOORZIENINGEN				
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten van werkterrein	EUR		N	
910020	Opruimen van werkterrein	EUR		N	
910030	Leges- en precariokosten	EUR		N	
910040	Premie verzekeringen	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	25.000,00	V	
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

