


Waterschap Roer en Overmaas

**Bestek voor
Sluitstukkaden Maastricht
cluster E**



**Bestek voor
Sluitstukkaden Maastricht
cluster E**

besteknummer STD88-1

referentie STD88-1/14-009.950	projectcode STD88-1	status definitief
projectleider Ir. S.T. Pwa	projectdirecteur Ir. H.J.M.A. Mols	datum 13 mei 2014
autorisatie goedgekeurd	naam Ir. S.T. Pwa	paraaf 

.....
.....

0. Totstandkoming van de overeenkomst

PAR

- 0.01 Aanbesteder**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.
- 0.02 Procedure**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.
- 0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.
- 0.04 Inschrijving**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.
- 0.05 Inschrijvingsstaat**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.
- 0.06 Aanbesteding**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.
- 0.07 Opdracht**
Volgens inschrijvingsleidraad Sluitstukkaden Maastricht cluster E.

PAR

1. Algemeen

PAR

1.01 Opdrachtgever

Waterschap Roer en Overmaas
Postbus 185
6130 AD Sittard

1.02 Directie

De directie wordt na opdrachtverlening bekend gemaakt.

1.03 Locatie

De werkzaamheden worden uitgevoerd aan de dijk van de Maas tussen Roermond en Maastricht en zijn opgedeeld in vier percelen:

1. Dijkkring 77 - Merum Solvay
2. Dijkkring 88 - Brachterbeek
3. Dijkkring 82 - Aasterberg
4. Dijkkring 88 - Geulle aan de Maas

1.04 Algemene beschrijving

De werkzaamheden in onderdeel 1 - Merum Solvay omvatten in hoofdzaak:

- Het leveren en verwerken van grond;
- Het ontgraven en afvoeren van grond;
- Het opnemen en aanbrengen van verhardingen;
- Het aanbrengen van onderhoudspaden;
- Het aanbrengen van een pompopstelplaats;
- Het verwijderen van bestaande en aanbrengen van nieuwe afrastering;
- Het afwerken en inzaaien van dijktaaluds;
- Het verrichten van alle bijkomende en bijbehorende werkzaamheden.

De werkzaamheden in onderdeel 2 - Brachterbeek omvatten in hoofdzaak:

- Het leveren en verwerken van grond;
- Het ontgraven en afvoeren van grond;
- Het opnemen en aanbrengen van verhardingen;
- Het aanbrengen van onderhoudspaden;
- Het aanbrengen van bentonietmatten;
- Het verlengen van een bestaande duiker;
- Het aanbrengen van een pompopstelplaats incl. parkeervoorziening;
- Het verwijderen van bestaande en aanbrengen van nieuwe afrastering;
- Het afwerken en inzaaien van dijktaaluds;
- Het aanpassen van de ligging van een WBL leiding over een lengte van 110 meter, (in de NVI zal het ontwerp, evenals de besteksposten voor deel 2.2 worden toegevoegd;)
- Het verrichten van alle bijkomende en bijbehorende werkzaamheden.

De werkzaamheden in onderdeel 3 - Aasterberg omvatten in hoofdzaak:

- Het leveren en verwerken van grond;
- Het ontgraven en afvoeren van grond;
- Het opnemen en aanbrengen van verhardingen;
- Het aanbrengen van onderhoudspaden;
- Het verwijderen van bestaande en aanbrengen van nieuwe afrastering;
- Het afwerken en inzaaien van dijktaaluds;
- Het verrichten van alle bijkomende en bijbehorende werkzaamheden.

De werkzaamheden in onderdeel 4 - Geulle aan de Maas omvatten in hoofdzaak:

- Het leveren en verwerken van grond;
- Het ontgraven en afvoeren van grond;
- Het opnemen en aanbrengen van verhardingen;
- Het aanbrengen van talud- en bodembescherming;
- Het aanbrengen van onderhoudspaden;
- Het verwijderen van bestaande en aanbrengen van nieuwe afrastering;
- Het afwerken en inzaaien van dijktaaluds;
- Het verrichten van alle bijkomende en bijbehorende werkzaamheden.

PAR

1.05 Tijdsbepaling

Onderdeel 1: Dijkkring 77 - Merum Solvay
Uiterste opleverdatum: 1 oktober 2014

Onderdeel 2. Dijkkring 88 - Brachterbeek

- De werkzaamheden bij perceel 2 Brachterbeek mogen niet starten voor 01 april 2015;
- Uiterste opleverdatum : 1 juli 2015;
- De sloopwerkzaamheden van de bestaande coupure en de ontgraving van de grond nabij de coupure mogen niet starten alvorens het nieuwe traject van de dijk is voltooid en aangesloten op het bestaande dijklichaam.

Onderdeel 3. Dijkkring 82 - Aasterberg
Uiterste opleverdatum: 1 oktober 2014

Onderdeel 4. Dijkkring 88 - Geulle aan de Maas
Uiterste opleverdatum: 1 oktober 2014

1.06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt zes maanden

1.07 Kwaliteitsborging

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 (Standaard 2010).

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek horen de volgende tekeningen:

Onderdeel 1 - Merum Solvay:

			datum
STD88-2-3010	Merum - Solvay	Dijkkring 77 - 50.720.1, Bovenaanzicht	13-05-2014
STD88-2-3011	Merum - Solvay	Dijkkring 77 - 50.720.1, Dwarsprofielen (blad 1 van 3)	13-05-2014
STD88-2-3012	Merum - Solvay	Dijkkring 77 - 50.720.1, Dwarsprofielen (blad 2 van 3)	13-05-2014
STD88-2-3013	Merum - Solvay	Dijkkring 77 - 50.720.1, Dwarsprofielen (blad 3 van 3)	13-05-2014
STD88-2-3014	Pompopstelplaats	Dijkkring 77 - 50.720.1, Pompopstelplaats	13-05-2014
STD88-2-3015	Merum - Solvay	Dijkkring 77 - 50.720.1, Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014

Onderdeel 2 - Brachterbeek

			datum
STD88-1-3020	Brachterbeek (west), Dijkkring	80 - 50.650.1, Bovenaanzicht	13-05-2014
STD88-1-3021	Brachterbeek (west), Dijkkring	80 - 50.650.1, Dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3022	Brachterbeek (oost), Dijkkring	80 - 50.660.2, Bovenaanzicht	13-05-2014
STD88-1-3023	Brachterbeek (oost), Dijkkring	80 - 50.660.2, Dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3024	Brachterbeek (oost), Dijkkring	80 - 50.660.2, Aanpassing riolering	13-05-2014
STD88-2-3025	Brachterbeek (west), Dijkkring	80 - 50.660.1, Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014
STD88-2-3026	Brachterbeek (oost), Dijkkring	80 - 50.660.2, Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014

Onderdeel 3 - Aasterberg

STD88-1-3030	Bestekstekening Aasterberg, Dijkkring	82 - 50.620.2, Bovenaanzicht en dwarsprofielen
STD88-1-3031	Bestekstekening Aasterberg, Dijkkring	82 - 50.620.2, Voorbereidende werkzaamheden

Onderdeel 4 - Geulle aan de Maas

			datum
STD88-1-3040	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.2, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3041	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.3, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3042	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.4, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3043	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.5, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3044	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.6, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3045	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.7, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3046	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.9, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3047	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.10, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3048	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.11, Bovenaanzicht en dwarsprofielen	13-05-2014
STD88-1-3050	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.2&3 Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014
STD88-1-3051	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.4&5 Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014
STD88-1-3052	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.6 Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014
STD88-1-3053	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.7 Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014
STD88-1-3054	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.9&10 Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014
STD88-1-3055	Geulle a/d Maas, Dijkkring	88 - 50.320.11 Voorbereidende werkzaamheden	13-05-2014

02 Peilen en hoofdafmetingen

Alle hoogtematen zijn in meters ten opzichte van N.A.P.

Maatvoering in meters tenzij anders op bestekstekeningen is vermeld

03 Kwaliteitsborging

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

Algemeen geldende stoppunten

- De inmeting van het bestaande terrein moet zijn goedgekeurd door de directie alvorens aangevallen mag worden met grondwerk;
- De grens van het grondwerk moet middels piketten worden gemarkeerd, de locatie van deze piketten moet zijn goedgekeurd alvorens het grondwerk mag worden gestart;
- De tussenmetingen moeten zijn goedgekeurd door de directie, alvorens een volgende ophoogslag mag worden aangebracht;
- De verdichting van de grond moet zijn goedgekeurd door de directie, alvorens gestart mag worden met de tussenmetingen.

Perceel specifieke stoppunten:

1. Onderdeel Merum Solvay
 - Het aanbrengen van de duiker inclusief alle aansluitingen moet zijn goedgekeurd alvorens mag worden begonnen met het aanvullen van de grond t.p.v. de duiker.
2. Onderdeel Brachterbeek
 - De verlenging van de duiker inclusief alle aansluitingen moeten zijn goedgekeurd alvorens mag worden begonnen met het aanvullen van de grond t.p.v. de duiker.
 - De sloopwerkzaamheden van de bestaande coupure en de ontgraving van de grond nabij de coupure

mogen niet starten alvorens het nieuwe traject van de dijk is voltooid en aangesloten op het bestaande dijklichaam.

3. Onderdeel Aasterberg
- n.v.t.

4. Onderdeel Geulle aan de Maas
- de aansluiting van de duiker op de damwand moet zijn goedgekeurd door de directie alvorens de bouwput mag worden aangevuld met grond;
- de aansluiting van de duiker op de aan te brengen taludbak moet zijn goedgekeurd door de directie, alvorens de bouwput mag worden aangevuld met grond.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- V&G plan ontwerpfase	STD88-1/14-009.939	13-05-2014
- Inrichtingsplan Merum-Solvay	-	11-04-2014
- Plan mitigerende maatregelen Flora en Fauna	-	-
- Milieuhygiënisch bodemonderzoek Merum	-	-
- Milieuhygiënisch bodemonderzoek Brachterbeek	-	-
- Milieuhygiënisch bodemonderzoek Aasterberg	-	-
- Milieuhygiënisch bodemonderzoek Geulle aan de Maas	-	-

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Tekening Gestuurde boringen Brachterbeek.	-	-
- Grondonderzoek Merum en Brachterbeek	-	23-04-2010;
- Grondonderzoek Geulle aan de Maas	-	18-01-2010;
- Grondonderzoek Aasterberg	-	28-06-2010;
- overzicht kapvergunningen	-	-
- Inventarisatie bomen Merum en Brachterbeek	STD75-1	09-09-2010;
- Inventarisatie bomen Aasterberg	-	-
- Inventarisatie bomen Geulle aan de Maas	9X3223.A0/M0001/901971/JEBR/Nijm	01-10-2013 ;
- Voorlopige ontwerptekening Consortium Grensmaas	Situatie t.p.v. veerpont blad 1	16-04-2014;
- Voorlopige ontwerptekening Consortium Grensmaas	Situatie t.p.v. veerpont blad 2	16-04-2014;
- Locaties kleiwinning Consortium Grensmaas	Situatie	-
- Kleiwinning Consortium Grensmaas	Rekentabel	-

05 Bereikbaarheid en inzet materieel

1. Onderdeel Merum Solvay
- geen opmerkingen.
2. Onderdeel Brachterbeek
- de haven en het omliggende terrein zijn beschikbaar voor aanvoer van materiaal, materieel en is beschikbaar als werkterrein;
- rekening houden met hoogspanningsmasten in werkgebied;
3. Onderdeel Aasterberg
- rekening houden met hoogspanningsmasten in werkgebied;
4. Onderdeel Geulle aan de Maas
- aan en afvoer van grond door het dorp is niet toegestaan;
- het voetveer moet te allen tijde bruikbaar en bereikbaar zijn voor voetganger;
- buitendijks zijn twee depots ingericht met te gebruiken klei, momenteel is er een bouwweg aanwezig van consortium Grensmaas b.v.. Ten tijde van de uitvoering zal deze bouwweg niet meer aanwezig zijn

06 Bodemgesteldheid

De gebieden worden gekenmerkt door een leempakket van ca 2 tot 3 meter dik met daaronder een grindlaag. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de bijlagen bij dit bestek.

07 Waterstanden

1. Onderdeel Merum Solvay
gemiddelde rivierwaterstand NAP+16,90
2. Onderdeel Brachterbeek
gemiddelde rivierwaterstand Clauscentrale Maasbracht NAP+18,5
gemiddelde rivierwaterstand Brachterbeek NAP+18,0
3. Onderdeel Aasterberg
gemiddelde rivierwaterstand NAP+ 23,20
4. Onderdeel Geulle aan de Maas
gemiddelde rivierwaterstand verlopend tussen gemiddeld NAP+35,80 ten plaatse van dijkkring 9 en 10 en NAP+36,60 in dijkvak 2.

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 2010.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in 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 01.01.05 van de Standaard 2010. 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', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk 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.

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

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.

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0			T&F Klasse Onderdeel 1: - voorlopige veiligheidsklasse basisklasse droog - kleiingraving: voorlopige veiligheidsklasse 3T en 0F Onderdeel 2: - voorlopige veiligheidsklasse basisklasse droog Onderdeel 3: - voorlopige veiligheidsklasse basisklasse droog Onderdeel 4: - voorlopige veiligheidsklasse basisklasse droog			
010010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog. Betreft: de kosten voor de toe te passen maatregelen, voorzieningen en PBM's volgens de laatste druk van de CROW publicatie 132. Situering: de werkzaamheden aan de kleiingraving bij onderdeel 3 Merum. .9. Voorlopige veiligheidsklasse: basisklasse (droog)	EUR		N
010020	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog. Betreft: de kosten voor de toe te passen maatregelen, voorzieningen en PBM's volgens de laatste druk van de CROW publicatie 132. Situering: ten behoeve van alle ontgravings- en vervoerswerkzaamheden op alle 4 de percelen, m.u.v. de werkzaamheden aan de kleiingraving bij onderdeel 3 Merum .9. Voorlopige veiligheidsklasse: basisklasse (droog)	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			ONDERDEEL 1 - Merum-Solvay			
100			Algemene werkzaamheden			
100010	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (inmeting) Betreft: DTM inmeting voor aanvang van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aanwezige inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aanwezige buisleidingen - Alle aanwezige objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 400 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein voorziene werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van starttekeningen volgens bestekspostnummer 100040</p>	EUR		N
100020	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen) Betreft: DTM meting na aanbrengen van het aan te brengen profiel bestaande uit klei erosieklasse 3 De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Watergangen Lengte traject ca. 400 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
100030	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (uitmeting) Betreft: DTM uitmeting na oplevering van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aangebrachte inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aangebrachte buisleidingen - Alle aangebracht objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 400 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van revisietekeningen volgens bestekspostnummer 100050</p>	EUR		N
100040	610199		<p>Maken starttekeningen Betreft: maken van tekening met daarop weergegeven de bestaande situatie. Tekening: duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. Starttekeningen digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 1 week na inmeting beschikbaar stellen</p>	EUR		N
100050	610199		<p>Maken revisietekeningen Betreft: maken van revisietekeningen aan de hand van DTM uitmeting volgens bestekspost 100030. Alle uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden weergegeven inclusief bijbehorende maatvoering. duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten en details. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. revisietekeningen: digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 2 weken na uitmeting beschikbaar stellen.</p>	EUR		N
110			Vorbereidende werkzaamheden			
110020	321399		<p>Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'. Betreft: gedurende de uitvoering toepassen van waarschuwingsborden uitrit werkverkeer. Situering: voorafgaand aan in- en uitrit werkverkeer. Geel retroreflecterend bord met zwarte duidelijk leesbare belettering. e.e.a. in overleg met het bevoegd gezag.</p>	st	2,00	N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
110030	321399		Toepassen waarschuwbord Betreft: waarschuwbord gevaarlijk terrein. Afmetingen ca. 0,60x 1,50 m. Opschrift: GEVAARLIJK TERREIN VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 WvS. BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER Bord bevestigen aan hekwerk, incl. bevestigingsmiddelen. Het bord dagelijks controleren en gedurende de uitvoering in stand houden	st	2,00	N
110050	610321		Verwijderen afrastering. Betreft het verwijderen van de bestaande afrastering Situering: volgens bestekstekening. 9. houten palen met gaas en draad .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .1. Hoogte tot 1,25 m .9 in goede staat verkerende vrijgekomen palen hergebruiken volgens bestekspostnr. 170010 slechte palen afvoeren naar erkende verwerker. rekenen met ca. 50% goede palen	m	430,00	V
110060	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: betonbuis t.b.v. pompopstelplaats inclusief benodigd grondwerk. Situering: bij de huidige pompopstelplaats 2. Materiaal: gewapend beton .2. Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm .7. Standaardlengte buis 6,00 m .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	6,00	V
110100	307399		Verwijderen in mortel gelegde natuursteen. Betreft: verwijderen van uitwateringsgoot Situering: t.p.v. de huidige pompopstelplaats Natuursteen: afmeting gemiddeld ca. 100-150mm inclusief mortel. Vrijkomende materialen afvoeren naar een erkende verwerker.	m2	40,00	V
110150	510111		Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar bestekstekening STD88-1-3024 en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. .3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,75 m3 per boom. .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	7,00	V
				m3		5,25 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110160	510111		Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar bestekstekening STD88-1-3024 en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in bijlage van dit bestek.	st	6,00	V	
		.4.	Stamdiameter: van ca. 0,5 tot ca. 1 m				
		.2.	Roeien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 1,7 m3 per boom.	m3			10,20 L
		.3.	Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben				
		.3	Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben				
120			Grondwerk				
121			Vorbereidend grondwerk				
121010	514101		Maaien bermen en taluds. Betreft: maaien van gewas voorafgaand aan frezen Situering: op de dijk en t.p.v. de kleiingraving	are	177,00	V	
		.1.	Aantal maaibeurten: 1				
		.9	maaisel voorafgaand aan het frezen afvoeren naar erkend verwerker, acceptatiekosten worden geacht bij deze post te zijn inbegrepen.				
121120	222107		Frezen. Situering: het op te hogen en het te egaliseren maaiveld. Betreft het verpulveren van de grasmat daar waar (tijdelijke) ophoging en of ontgraving plaatsvindt exclusief het terrein voor de kleiingraving.	are	90,00	V	
		.4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.	Bewerkingsdiepte 0,30 m				
		.1	Frezen met de rijrichting mee				
121130	222107		Frezen. Betreft het terrein van de kleiingraving Situering: buitendijks	are	105,00	V	
		.4.	Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.	Bewerkingsdiepte 0,30 m				
		.1	Frezen met de rijrichting mee				
122			Grond ontgraven				
122010	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft: het ontgraven van de volgens bestekspostnr. 121120 gefreesde toplaag van de waterkering en het vervoeren naar en verwerken in depot Situering: gefreesde oppervlak exclusief te egaliseren oppervlak.	m3	1.100,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122030	220199	. . . . .	Grond ontgraven ven afvoeren; klasse industrie Betreft: het ontgraven van de volgens bestekspostnr. 121130 gefreesde toplaag van het terrein van de kleiingraving en het afvoeren naar erkende verwerker. Situering: gefreesde, oppervlak t.b.v. kleiingraving.	m3	3.150,00 V	
122031	220103	. . . . .	Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van de toplaag van het terrein Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. .1. Dikte gemiddeld 0,30 m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 30 m .2. Oppervlakte 10415 m29 Vrijgekomen grond vervoeren volgens 122032.	m3		3.150,00 I
122032	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 122031. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 122031. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 122031. 2. Vervoeren naar: erkende verwerker. Verwerkings en acceptatiekosten worden geacht bij deze post te zijn inbegrepen.	m3		3.150,00 I
122040	220199	. . . . .	Grond ontgraven en afvoeren, klasse industrie Betreft: het ontgraven van de leemachtige grond t.b.v. aanbrengen kleiingraving en het vervoeren en verwerken van de grond Situering: t.p.v. de kleiingraving	m3	10.000,00 V	
122041	220103	. . . . .	Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van de toplaag van het terrein Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. .1. Dikte gemiddeld 1 m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 30 m .2. Oppervlakte 10000 m29 Vrijgekomen grond vervoeren volgens 122042.	m3		10.000,00 I
122042	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 122041. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 122041. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 122041. 2. Vervoeren naar: erkende verwerker. Verwerkings- en acceptatiekosten worden geacht bij deze post te zijn inbegrepen.	m3		10.000,00 I
123		. . . . .	Grond verwerken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
123010	221131	. . . . . . . . . . . . . . . 3. 3	Egaliseren. Betreft: egaliseren grond na verwijderen toplaag Situering: als aangegeven op bestekstekening Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 Zware egalisatie: grondverzet gemiddeld 7000 m3/ha egaliseren tot verhang als weergegeven op bestekstekening Toegestane positieve afwijking 0,05 m Toegestane negatieve afwijking 0,05 m	are	54,23	V	
123020	220301	. 9. 2	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: binnendijks Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 1 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. hoogte gemiddeld 0,59m Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken Bovenoppervlakte 2583 m2 Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20 Verdichten volgens bestekspostnr. 123070 en 123080	m3	1.800,00	V	1.800,00 L
123030	220301	. 1. 2	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering:binnendijks Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 2 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 0,30 m Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken Bovenoppervlakte 2050 m2 Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20 Verdichten volgens bestekspostnr. 123090 en 123100	m3	820,00	V	820,00 L
123040	220301	. 1. 2	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei ter voorkoming kwel Situering: buitendijks Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 3 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. Hoogte 1,3 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 10000 m2 Ongelijke taluds: 1:1, 1:3 en flauwer dan 1:20 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 123110 t/m 123130	m3	13.000,00	V	13.000,00 L
123060	220199	. .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren naar en verwerken in volgens bestekspostnr. 123010 geëgaliseerd terrein	m3	2.750,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
123061	220102	. 1. 2. 1. 3.	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van grond uit depot. Situering: binnen het werkkerrein. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: volgens het theoretisch profiel van verwerken Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		2.750,00	I
123062	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 123061 Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 123061 Vervoeren naar: plaats van verwerking	m3		2.750,00	I
123063	220301	. 2. 3. 1. 3.	Grond verwerken in bekleding. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 123062 Situering: binnen- en buitendijks Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 123062 Hoogte 0,55 m Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken Taluds 1 : 3 en flauwer Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m Verdichten volgens bestekspostnr. 123150 en 123160	m3		2.750,00	I
123070	220413	. . . . . . . . . . . . . . . 1. 9.	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123020. Situering: binnen- en buitendijk Grondsoort: klei erosiebestendigheid 1 Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	860,00	V	
123080	220413	. . . . . . . . . . . . . . . 1. 9.	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123020. Situering: binendijks Grondsoort: klei erosiebestendigheid 1 Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.725,00	V	
123090	220413	. . . . . . . . . . . . . . . 1. 9.	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123030 Situering: binnendijks Grondsoort: klei erosiebestendigheid 2 Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	840,00	V	
123100	220413	. . . . . . . . . . . . . . . 1. 9.	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123030 Situering: binnendijks Grondsoort: klei erosiebestendigheid 2 Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.210,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER			OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
123110	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123040 Situering: buitendijks Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.160,00	V
123120	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123040 Situering: buitendijks Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:1 .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.160,00	V
123130	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 123040 Situering: buitendijks Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken variabel ca. 1:20 .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	7.680,00	V
123150	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. en 123063 Situering: binnendijks Grondsoort: humeuze leemhoudende grond. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:10 tot 1:50 .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	4.600,00	V
123160	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. en 123063 Situering: binnendijks Grondsoort: humeuze leemhoudende grond. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.932,00	V
13				Verhardingen			
130				verwijderen verhardingen en funderingen			
130010	307401			Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen van ongebonden verhardingslaag van halfverharde weg. Situering: binendijks 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal .9 vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 130050	m2	720,00	V
					ton		400,00 I
130020	307312			Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken van betonstraatsten van oprit Situering: oprit bij Brachterbeek west 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm .7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2	28,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
130030	307351	. . . . .	Opbreken betonbanden. Betreft: opsluitbanden van pompopstelplaats Situering: kantopsluiting van de huidige pompopstelplaats 1. Inclusief mortellaag5. Opsluitbanden 100 x 200 mm7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	22,00	V
130040	307401	. . . . .	Verwijderen funderingslaag. Betreft: funderingslaag van de huidige pompopstelplaats Situering: t.p.dv. de huidige pompopstelplaats 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Gemiddelde dikte 300 mm1. Ongebonden funderingsmateriaal9. vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 130050	m2	28,00	V
130050	220299	. . . . .	Vervoeren granulair materiaal Betreft: vervoeren vrijkomend granulair materiaal naar depot t.b.v. partijkeuring.	ton	415,50	V
131		. . . . .	Aanbrengen verhardingen en funderingen			
131010	220499	. . . . .	Profileren cunet onderhoudspaden Betreft: ontgraven/profileren van het cunet t.b.v. aanleg onderhoudspad Breedte cunet 3,50m Diepte cunet 0,30 m vrijkomende grond te plaatse verwerken	are	28,10	V
131020	280121	. . . . .	Aanbrengen kunststofinlage. Betreft: geotextiel t.b.v. fundering opritten, Situering: onder de opritten van het onderhoudspad 1. Geotextiel: Ten Cate geolon pp 80 o.g. .1. Aanbrengen op cunetbodem bij de opritten geprofileerd volgens bestekspostnr. 1310109. verbindingen conform opgave leverancier	m2	1.200,00	V
131030	280202	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft verhardingslaag t.b.v. onderhoudspad Situering: op de kruin en aan binnendijkse zijde, zie bestestekeningen 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .1. Hydraulisch menggranulaat afgewerkt met 20 mm Ardenner Gres 0-8 mm Het gres inwalsen2. Sortering 0/453. Op het maaiveld1. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.820,00	V
131040	280201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: fundering voor grasbetontegels Situering: bij de pompopstelplaats 4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m .7. Menggranulaat2. Sortering 0/31,53. Op het maaiveld	m2	36,00	V
		. . . . .		ton		19,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131050	314101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Betreft: straatlaag t.b.v. grasbetontegels Situering: bij de pomppostelplaats Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 131040.3. Brekerzand	m2	36,00 V		
		. . . . .		m3			1,80 L
131060	314113	. . . . .	Aanbrengen betontegels. Betreft: grasbetontegels Situering: bij de pomppostelplaats 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband1. Op straatlaag9. Grasbetontegel: 400x600 mm dikte 150 mm9 Grasbetontegels vullen met teelaarde	m2	36,00 V		
		. . . . .		st			150,00 L
		. . . . .		m3			1,50 L
131070	314312	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: opsluitbanden t.b.v. opvangen hoogteverschil. 3. Stellen met schraal beton	m	7,20 V		
		. . . . .		m3			0,07 L
		. . . . .	.6. Profiel 120 x 250 mm lengte 1000 mm	st			8,00 L
142		. . . . .	Uit- en instroomvoorzieningen				
142010	280201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van fundering voor instroomvoorziening en betonput. Situering: t.p.v. aan te brengen in- en uitstroomvoorziening.	m2	8,50 V		
		. . . . .	1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .7. Menggranulaat	ton			4,60 L
		. . . . .	.2. Sortering 0/31,5				
142020	314101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Betreft straatlaag t.b.v. fundering uitstroomvoorziening en betonput. Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 90 mm en ten hoogste 110 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 142010.3. Brekerzand	m2	8,50 V		
		. . . . .		m3			0,85 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING								
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6												
142030	252699	. . . . .	Aanbrengen prefab uitstroombak met vuilrooster	st	1,00	V							
			Betreft: uitstroombak beton bij instroom duiker											
			Situering: binnendijks											
142030	252699	. . . . .	Uitstroombak:	st				1,00	L				
			Leverancier: Kijlstra beton o.g											
			Type 1											
			aansluiting voor ø500mm betonbuis											
			Helling 1:3											
			hoogte: 1000 mm											
			lengte: 2100 mm											
			wanddikte: 120 mm											
			met bijpassend scharnierend RVS vuilrooster			st				1,00	L			
			Afmetingen en specificatie van de inlaatsparingen als weergegeven op bestekstekening.											
142040	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	1,50	V							
			Betreft: kleikist nabij aan te brengen taludbak.											
			Grondsoort:	m3								1,50	L	
142050	423502	. . . . .	Klei erosiebestendigheid 3										
			Hoeveelheidsbepaling: op basis van theoretisch profiel van verwerking.											
			Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m2	5,29	V								
			vloerplaat t.b.v. put											
			1. Type element:											
			vloerplaat	m2									5,29	L
			gewapend beton											
			.1. Toe te passen beton:											
			verkeersklasse D400											
			Milieuklasse XF 3											
C-klasse 35-45														
142060	423502	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m2							22,00	V		
			gewapende betonput											
			Afmetingen conform bestekstekening											
			2. Type											
			element	m2			22,00	L						
			: betonput											
			.1. Toe te passen beton:											
			verkeersklasse D400											
			Milieuklasse XF 3											
			C-klasse 35-45											
142070	432199	. . . . .	1 In te storten voorzieningen:										
			- aansluiting voor gewapende betonbuis ø500mm											
			- sparing voor putdeksel											
			Leveren en aanbrengen putdeksel	st	1,00	V								
			Betreft aluminium inbouwdeksel (overrijdbaar)											
			Situering: t.p.v. put											
			putdeksel:	st								1,00	L	
			afmetingen: conform bestekstekening											
			ACO-passavant o.g											
			type Servokat gd											

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142080	252106		Aanbrengen gewapende betonbuis -plaatstalen kern Betreft; gewapende buis t.b.v. pompopstelplaats Situering: bij de nieuw aan te brengen pompopstelplaats 1. Rond profiel Buis aan een zijde aansluiten op betonput uitstroomvoorziening volgens bestekstekening en volgens 142030. lengte 6 m .1.3. Nominale middellijn 500 mm .4. Standaardlengte buis 6,00 m	m	6,00 V		
16			zaaien en planten	st		1,00	L
160010	222111		Eggen. Betreft het in te zaaien terrein Situering: op alle aangebrachte grond 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Met een aangedreven eg .3. Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are	191,00 V		
160020	511201		Zaaien. Betreft het inzaaien van de dijk inclusief steunberm, werkstroken en op- en afritten Situering: op alle aangebrachte grond 3. Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 .9. Horizontaal of met een talud tot en met 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Mengseltype: graszaadmengsel voor bermen en dijken. Hoeveelheid: 1 kg/100 m2	are	191,00 V		
				kg		191,00	L
160030	511503		Maken plantgat. Betreft: plantgaten voor Prunus Avium Situering: verwezen wordt naar het inrichtingsplan welke is bijgevoegd als bijlage bij dit bestek. .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .6. Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m .5. Diepte: 0,80 m .1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	14,00 V		
160040	511521		Planten van bomen. Betreft: planten van Prunus Avium Situering: in plantgaten volgens bestekspostnr. 160030 2. Bomen met kluit Prunus Avium maat 14-16 cm .2. In plantgaten of plantsleuven .9. Aanvullen met helft bomenzand en helft vrijgekomen grond uit plantgat .2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein .1. De boomspiegel vlak afwerken .2. Exclusief nazorg en plantgarantie	st	14,00 V		
				st		14,00	L
				m3		2,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
160050	517899		Opnemen, inkuilen en herplanten haag Betreft: opnemen van de haag Situering: volgens bestekstekening STD88-1-3024 Haag: hoogte ca 1 meter plantafstand ca. 5 per meter planten opnemen, tijdelijk inkuilen en na werkzaamheden ter plaatse herplanten. Verwezen wordt naar het inrichtingsplan in de bijlagen van dit bestek.	m	130,00	V	
17			Inrichting				
170010	610301		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: palen t.b.v. afrastering. Situering: volgens bestekstekening.	st	176,00	V	
			Schoorpalen:	st			70,00 L
			Elke vijfde paal en hoekpalen voorzien van twee schoorpalen.				
			palen van robinia hout diameter 10-12 lengte 2 m				
		9.	paal van robinia hout diameter 10-12 lengte 1,80 m	st			176,00 L
		.3.	50% vrijgekomen volgens bestekspostnr. 110050 Paalafstand: 2,5 m h.o.h.				
		.3.	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,2 m				
		.1.	Palen te lood aanbrengen				
170020	610303		Aanbrengen puntdraad. Betreft aanbrengen puntdraad t.b.v. afrastering. Situering: aan palen aangebracht volgens bestekspostnr. 170010.	m	880,00	V	
		.2.	2 puntdraden inclusief bevestigingsmateriaal en spanners. bovenste draad 10 cm onder paalkop. onderste draad 50 cm onder bovenste draad.	m			880,00 L
170030	610304		Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Betreft: schapengaas als afrastering situering: aan de palen aangebracht volgens bestekspostnr. 170010	m	440,00	V	
		4.	Schapegaas, zwaar 8 rasters, 9 dwarsdraden +bevestigingsmiddelen	m			440,00 L
		.1.	Gaashoogte: 1 m				
		.1.	Onderkant gaas 0,05 m boven maaiveld				
170040	610305		Aanbrengen hek. Betreft aanbrengen van hekwerken voor onderhoudspaden. Situering: volgens bestekstekening.	st	3,00	V	
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.	Lengte 4 m				
		.1.	Palen van hout eiken palen dikte ca 0,2 x 0,2 m lengte palen: 2 m	st			6,00 L
		.2.	Hekwerk van metaal conform bestaande schapenhekken: schapenhek gegalvaniseerd; hoogte: 1 m breedte p.s 4 m afstand tussen de buizen onder: 9 cm afstand tussen de buizen boven 20 cm inclusief hang- en sluitwerk.	m			12,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
170050	610399	. . . . .	Leveren palen	st	88,00	V	
		. . . . .	Betreft: het bijleveren van palen t.b.v.				
		. . . . .	afrastering				
		. . . . .	paal van robinia hout	st			88,00 L
		. . . . .	diameter 10-12				
		. . . . .	lengte 1,80 m				
		. . . . .	schoorpalen	st			70,00 L
		. . . . .	palen van robinia hout				
		. . . . .	diameter 10-12				
		. . . . .	lengte 2 m				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			ONDERDEEL 2 - Brachterbeek			
200			Algemene werkzaamheden			
200010	610199		Meetwerkzaamheden op land (inmeting) Betreft: DTM inmeting voor aanvang van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aanwezige inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aanwezige buisleidingen - Alle aanwezige objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 1050 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein voorziene werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van starttekeningen volgens bestekspostnummer 200040	EUR		N
200020	610199		Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen) Betreft: DTM meting na aanbrengen van het aan te brengen profiel bestaande uit klei erosieklasse 3 De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Watergangen Lengte traject ca. 1050 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
200030	610199		Meetwerkzaamheden op land (uitmeting) Betreft: DTM uitmeting na oplevering van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aangebrachte inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aangebrachte buisleidingen - Alle aangebracht objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 1050 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken va revisietekeningen volgens bestekspostnummer 200050	EUR		N	
200040	610199		Maken starttekeningen Betreft: maken van tekening met daarop weergegeven de bestaande situatie. Tekening: duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. Starttekeningen digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 1 week na inmeting beschikbaar stellen	EUR		N	
200050	610199		Maken revisietekeningen Betreft: maken van revisietekeningen aan de hand van DTM uitmeting volgens bestekspost 200030. Alle uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden weergegeven inclusief bijbehorende maatvoering. duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten en details. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. revisietekeningen: digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 2 weken na uitmeting beschikbaar stellen.	EUR		N	
200060	610199		Uitzetting betreft: voorbereiden en uitzetten van alle voor de in het bestek omschreven werkzaamheden T.b.v. het uitzetwerk worden de bestekstekeningen na gunning digitaal aan de aannemer ter beschikking gesteld.	EUR		N	
210			Vorbereidende werkzaamheden				
210020	321399		Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'. Betreft: gedurende de uitvoering toepassen van waarschuwingsborden uitrit werkverkeer. Situering: voorafgaand aan in- en uitrit werkverkeer. Geel retroreflecterend bord met zwarte duidelijk leesbare belettering. e.e.a. in overleg met het bevoegd gezag.	st	2,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210030	321399		Toepassen waarschuwbord Betreft: waarschuwbord gevaarlijk terrein. Afmetingen ca. 0,60 x 1,50 m. Opschrift: GEVAARLIJK TERREIN VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 WvS. BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER Bord bevestigen aan hekwerk, incl. bevestigingsmiddelen. Het bord dagelijks controleren en gedurende de uitvoering in stand houden	st	2,00	N
210050	610321		Verwijderen afrastering. Betreft het verwijderen van de bestaande afrastering Situering: volgens bestekstekening. 1. Houten palen met draad .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .1. Hoogte tot 1,25 m .3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	1.160,00	V
210060	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: betonbuis t.p.v. pompopstelplaats inclusief benodigd grondwerk. Situering: bij de huidige pompopstelplaats 2. Materiaal: gewapend beton .3. Rond profiel: nominale middellijn 1000 mm .9. lengte buis ca 7 m. standaardlengtes en evt. onderlinge verbinding niet bekend .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	7,00	N
210070	251101		Verwijderen betonbuis. Betreft: betonbuis t.b.v. pompopstelplaats inclusief benodigd grondwerk. Situering: bij de huidige pompopstelplaats 2. Materiaal: gewapend beton .3. Rond profiel: nominale middellijn 1000 mm .9. lengte buis ca 6 m. standaardlengtes en evt. onderlinge verbinding niet bekend. buis aan één uiteinde voorzien van terugslagklep. .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .9 Vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan en verwerken volgens bestekspostnr(s). 242150	m	6,00	N
210080	251199		Verwijderen afsluiter Betreft: afsluiter aan de instroomzijde van de volgens bestekspostnr. 210070 te verwijderen betonbuis Situering: volgens bestekstekening STD88-1-3026 Afsluiter: ø1000 Vrijkomende materialen worden geacht geen waarde te hebben voor de opdrachtgever	st	1,00	V
210090	251199		Verwijderen instroombak Betreft: instroombak binnendijks Situering: nabij pompopstelplaats Instroombak: vleugelmuren beton 0,25 m dik achterwand beton 0,25 m dik hoogte boven waterbodem ca. 2 m breedte achterwand: 2,60 m vrijgekomen materiaal wordt geacht geen waarde te hebben voor de opdrachtgever.	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210140	610321		<p>Verwijderen afrastering. Betreft: hekwerk t.b.v. afscheiding terrein van Claus-centrale Situering: Brachterbeek oost en west, verwezen wordt naar bestekstekening STD88-1-3025 en 3026 Stalen palen met gaas en horizontale buis 7. 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 2. Hoogte van 1,25 tot 2,5 m 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 270060 t/m 270080</p>	m	200,00	V
210150	510111		<p>Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar bestekstekening STD88-1-3025 en 3026 en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. .3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,75 m3 per boom. .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben</p>	st	16,00	V
			<p>.3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,75 m3 per boom. .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben</p>	m3		12,00 L
210160	510111		<p>Verwijderen bomen. Betreft: het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar bestekstekening STD88-1-3025 en 3026 en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in bijlage van dit bestek. .3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 1,7 m3 per boom. .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben</p>	st	27,00	V
			<p>.3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 1,7 m3 per boom. .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben</p>	m3		46,00 L
210170	510116		<p>Verwijderen begroeiing. Betreft: verwijderen van begroeiing t.b.v. de dijkversterking Situering: volgens bestekstekening STD88-1-2025 en 2026 Karakter van de begroeiing: bosschage 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2 .5. Hoogte begroeiing: ca. 5 m of meer .1. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m .1 Vrijgekomen hout vervoeren naar erkende verwerker, acceptatiekosten worden geacht bij deze post te zijn inbegrepen.</p>	are	57,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210180	610322		Verwijderen hek. Betreft: schapenhek Situering: Brachterbeek west nabij toegang Claus Centrale en bij aansluiting op weg in noord westen 4. Beweegbaar hek in afrastering .1. Lengte tot 7,5 m .1. Palen van hout eiken palen 0,20 x0,20 .2. Hekwerk van metaal lengte hekwerk 4 m .9 vrijkomende hekken tijdelijk opslaan en hergebruiken volgens bestekspostnr. 270040	st	2,00	V
220			Grondwerk			
221			Vorbereidend grondwerk			
221010	514101		Maaien bermen en taluds. Betreft: maaien van gewas Situering: t.p.v. ophogingen .1. Aantal maaibeurten: 1 .9 maaisel voorafgaand aan het frezen afvoeren naar erkend verwerker.	are	186,00	V
221120	222107		Frezen. Situering: Het maaiveld t.p.v. ophogingen Betreft het verpulveren van de grasmat daar waar (tijdelijke) ophoging en/ of ontgraving plaatsvindt. 3. Grootte per perceel: ca. 5000 m2 tot ca. 20000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Bewerkingsdiepte 0,30 m .1 Frezen met de rijrichting mee	are	186,00	V
221130	221101		Opschonen watergang. Betreft: verwijderen van slib uit te dempen watergang. Situering: dijkvak 2, zie bestekstekening. 1. Hoeveelheid tot 1 m3/m .2. Verlagen waterstand toegestaan .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 2 tot 4 m .2. Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2 .1. Taludlengte tot 4 m .9 vrijgekomen materiaal afvoeren naar erkende verwerker.	m	75,00	V
221140	010802		Graven proefsleuf. Betreft: proefsleuven t.b.v. ontgraving bij aanleg bentonietmatten. Situering: Brachterbeek west Opbouw van de ondergrond: leemhoudende grond Gemiddelde sleufdiepte: 0,80 meter .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	75,00	V
222			Grond ontgraven uit dijklichaam oost en west			
222010	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft: het ontgraven van de volgens bestekspostnr. 221120 gefreesde toplaag en 30 cm toplaag uit verwijderde groenstrook en het vervoeren naar en verwerken in depot Situering: Brachterbeek Oost en West.	m3	6.600,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222011	220103	. . . . .	Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van de toplaag van de waterkering inclusief uitvlakken dijkprofiel bij coupure tot niveau omliggend maaiveld. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. .1. Dikte gemiddeld 0,3 m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 200 m .2. Oppervlakte 21800 m2 .9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens 222012.	m3		6.600,00	I
222012	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 222011. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 222011. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 222011. 2. Vervoeren naar: depot te situeren binnen werkkerrein	m3		6.600,00	I
222020	220301	. . . . .	Grond verwerken in depot. Betreft grond vervoerd volgens bestekspostnr. 222012, 223212, 224112, 224122 en 224132. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan de som van bestekspostnr. 222011, 223212, 224112, 224122 en 224132. 2. Hoogte 3 m .1. Zonder overhoogte .1. Taluds 1 : 3 .6. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3	8.860,00	V	
		. . . . .		m3		8.860,00	L
223		. . . . .	Grond verwerken in dijklichaam Brachterbeek oost				
223010	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 1 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,63 m .3. Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 10000 m2 .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20 .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 223090 en 223100	m3	7.300,00	V	
		. . . . .		m3		7.300,00	L
223020	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 2 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,30 m .3. Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 6450 m2 .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20 .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 223110 en 223120	m3	2.580,00	V	
		. . . . .		m3		2.580,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223040	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding	m3	2.580,00	V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen van zand t.b.v. kern				
		. . . . .	dijkversterking				
		. . . . .	Situering: het nieuwe dijktracé bij Brachterbeek				
		. . . . .	oost				
		. . . . .	Grondsoort:	m3			2.580,00
		. . . . .	zand in zandbed.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
		. . . . .	profiel van verwerking.				
		9.	hoogte gemiddeld ca. 0,76 meter				
		.3.	Met een overhoogte van 0,10 m op moment van				
		. . . . .	verwerken				
		. .5.	Bovenoppervlakte 3000 m2				
		. . .2.	Ongelijke taluds: ca 1:3 gemiddeld				
		. . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 223130				
223050	220199	. . . . .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	6.280,00	V	
		. . . . .	Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren				
		. . . . .	naar en verwerken in grondlichaam.				
223051	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging.	m3			6.280,00
		. . . . .	Betreft: ontgraven van grond uit depot.				
		. . . . .	Situering: binnen het werkterrein.				
		. . . . .	Grondsoort: humeuze leemhoudende grond				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan de				
		. . . . .	som van bestekspostnr. 222011 en 223211				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m				
		. . .1.	Taluds 1 : 3				
		. . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
223052	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3			6.280,00
		. . . . .	Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost				
		. . . . .	223051.				
		. . . . .	Grondsoort: humeuze leemhoudende grond				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan				
		. . . . .	bestekspostnr. 223051.				
		2.	Vervoeren naar: plaats van verwerking				
223053	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3			6.280,00
		. . . . .	Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr.				
		. . . . .	223052.				
		. . . . .	Grondsoort:				
		. . . . .	humeuze leemhoudende grond				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan				
		. . . . .	bestekspostnr. 223051.				
		2.	Hoogte 1,17 m				
		.3.	Met een overhoogte van 0,1 m op moment van				
		. . . . .	verwerken				
		. . .3.	Taluds met tussenberm: 1:3 tussenberm 1: 20				
		. . . .3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 223140 en 223150				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER			OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
223060	220301			Grond verwerken in grondlichaam Betreft: aanbrengen van grond t.b.v. omlegging sloot. Nabij de pompopstelplaats. Grondsoort: klei erosieklasse 3 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerken 1. Hoogte 1,50 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken .1. Kruinbreedte 1,0 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 223070 en 223080	m3	225,00	V		
					m3			225,00	L
223070	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223060. Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: vlak (kruin) .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	60,00	V		
223080	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223060. Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	130,00	V		
223090	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223010. Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: klei erosiebestendigheid 1 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	4.000,00	V		
223100	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223010. Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: klei erosiebestendigheid 1 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	6.000,00	V		
223110	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223020 Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: klei erosiebestendigheid 2 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.390,00	V		
223120	220413			Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223020 Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: klei erosiebestendigheid 2 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	4.050,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
223130	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223040 Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: zand in zandbed 1. Oppervlakken: taluds 1:3 en kruin vlak .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	3.000,00	V
223140	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223053. Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: humeuze leemhoudende grond. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.180,00	V
223150	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 223053. Situering: Brachterbeek oost Grondsoort: humeuze leemhoudende grond. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	3.020,00	V
2232		. . . . .	<u>ontgraven grond watergangen oost</u>			
223210	221199	. . . . .	Grond ontgraven en vervoeren Betreft: grond ontgraven uit watergang. Situering: volgens bestekstekening.	m3	35,00	V
223211	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit watergang. Betreft: grond ontgraven t.b.v. aan te leggen afwateringsgeul. Situering: bij pompostelplaats, buitendijks Grondsoort: volgens grondonderzoek in de bijlagen. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. 18,5 m .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,7 m .1. Taluds 1 : 2 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1 Profileren volgens bestekspostnr. 223220	m3		35,00 I
223212	220201	. . . . .	Grond vervoeren. betreft grond vrijgekomen bij verruimen watergang Grondsoort: leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 223211 . 2. Vervoeren naar: depot	m3		35,00 I
223220	220421	. . . . .	Profileren van oppervlakken. Betreft: taluds t.b.v. aan te leggen afwateringsgeul. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 223211 Gerekend is met een waterstand N.A.P. 18,5 m +NAP 1. Oppervlakken boven water .3. Oppervlakken: taludhelling 1:2 .2. Breedte oppervlak gemiddeld 12 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	82,00	V
224		. . . . .	Grondwerk dijklichaam Brachterbeek west			
2241		. . . . .	<u>Ontgraven grond</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224110	220199	. . . . .	Grond ontgraven en vervoeren naar depot Betreft: grond t.b.v. cunet te verleggen asfaltweg Situering: Brachterbeek west.	m3	385,00 V		
224111	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet Betreft: grond t.b.v. cunet te verleggen weg Situering: Brachterbeek west. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1 m .3. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3 m . . .1. . . Taluds 1 : 13. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		385,00	I
224112	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 124111. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 224111 2. Vervoeren naar: depot	m3		385,00	I
224120	220199	. . . . .	Grond ontgraven en vervoeren naar depot Betreft: grond boven aanlegprofiel Situering: Brachterbeek west, binnendijks	m3	1.660,00 V		
224121	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: grond boven aanlegprofiel Situering: Brachterbeek west, binnendijks Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ongelijke taluds: 1:3 t/m 1:63. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		1.660,00	I
224122	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 224120 Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 224121 2. Vervoeren naar: depot	m3		1.660,00	I
224130	220199	. . . . .	Grond ontgraven en vervoeren naar depot Betreft: grond t.p.v. aanleg benthonietmatten Situering: Brachterbeek west, buitendijks	m3	180,00 V		
224131	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: grond t.p.v. aanleg benthonietmatten Situering: Brachterbeek west, buitendijks Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ongelijke taluds: 1:3 t/m 1:63. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		180,00	I
224132	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 224130 Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 224131 2. Vervoeren naar: depot	m3		180,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2242			<u>Aanbrengen grond</u>				
224210	220301		Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: Brachterbeek west Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 3 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,34 m .3. Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 5200 m2 .1. Taluds 1 : 3 t/m 1:6 .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 224260	m3	2.300,00	V	
				m3			2.300,00 L
224220	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot. Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren naar en verwerken in grondlichaam.	m3	2.580,00	V	
224221	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van grond uit depot. Situering: binnen het werkterrein. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststellen van theoretisch profiel van verwerken 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m .1. Taluds 1 : 3 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3			2.580,00 I
224222	220201		Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 224221. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 224221. 2. Vervoeren naar: plaats van verwerking.	m3			2.580,00 I
224223	220301		Grond verwerken in bekleding. Betreft: grond vervoerd volgend bestekspostnr. 224222 Situering: Brachterbeek west, toplaag op de waterkering en aanvulling t.p.v benthonietmatten. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 224221. 2. Hoogte 0,60 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken .1. Taluds 1 : 3 t/m 1:6 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 224270	m3			2.580,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224230	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding	m3	300,00	V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen van klei t.b.v.				
		. . . . .	dijkversterking				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west				
		. . . . .	Grondsoort:	m3			300,00 L
		. . . . .	Klei erosiebestendigheid 1				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
		. . . . .	profiel van verwerking.				
		1.	Hoogte 0,6 m				
		.3.	Met een overhoogte van 0,10 m op moment van				
		. . . . .	verwerken				
		.5.	Bovenoppervlakte 380 m2				
		. .3.	Taluds met tussenberm: 1:5				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 224250				
224240	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding	m3	160,00	V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen van klei t.b.v.				
		. . . . .	dijkversterking				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west				
		. . . . .	Grondsoort:	m3			160,00 L
		. . . . .	Klei erosiebestendigheid 2				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch				
		. . . . .	profiel van verwerking.				
		1.	Hoogte 0,3 m				
		.3.	Met een overhoogte van 0,10 m op moment van				
		. . . . .	verwerken				
		.5.	Bovenoppervlakte 380 m2				
		. .3.	Taluds met tussenberm: 1:5				
		. . . . .2	Verdichten volgens bestekspostnr. 224280				
224250	220413	. . . . .	Verdichten grond.	m2	380,00	V	
		. . . . .	Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	224230				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west				
		. . . . .	Grondsoort: klei erosiebestendigheid 1				
		1.	Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:5				
		.9.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
224260	220413	. . . . .	Verdichten grond.	m2	5.200,00	V	
		. . . . .	Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	224210				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west				
		. . . . .	Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3				
		1.	Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 t/m 1:6				
		.9.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
224270	220413	. . . . .	Verdichten grond.	m2	5.200,00	V	
		. . . . .	Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	224223				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west				
		. . . . .	Grondsoort: humeuze leemhoudende grond.				
		1.	Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 t/m 1:6				
		.9.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
224280	220413	. . . . .	Verdichten grond.	m2	380,00	V	
		. . . . .	Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	224240				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west				
		. . . . .	Grondsoort: klei erosiebestendigheid 2				
		1.	Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 tot 1:5				
		.9.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
224290	523399	. . . . .	Aanbrengen geprefabriceerde bentonietmat	m2	600,00	V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen van bentonietmatten				
		. . . . .	Situering: Brachterbeek west	m2			600,00 L
		. . . . .	Bentonietmatten:				
		. . . . .	Bentofix GCL o.g				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
23			Verhardingen			
230			verwijderen verhardingen, funderingen en muren			
230010	307312		Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken van betonstraatsten van oprit Situering: oprit bij Brachterbeek west 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .2. Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm .7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2	50,00 V	
230020	307351		Opbreken betonbanden. Betreft: betonbanden als opsluiting voor oprit Situering: oprit Brachterbeek west .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	35,00 V	
230070	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen van ongebonden verhardingslaag. Situering: Brachterbeek oost, verwezen wordt naar bestekstekening STD88-1-3026 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal .9 vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 230160	m2 ton	1.338,00 V	742,00 L
230080	300301		Zagen verharding. Betreft: zagen van bestaande asfaltverharding Situering: Brachterbeek west t.p.v. grens op te breken verharding en bij de grens van de op te breken asfaltverharding bij de kruising bij Brachterbeek oost. 1. Asfaltverharding .9.9. diepte zaagsnede in werk te bepalen.	m	14,00 V	
230090	300212		Frezen teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft: frezen t.b.v. aansluiten verlegde deel van de asfalt weg op de bestaande weg. Situering: bij de aangebrachte zaagsnedes bij Brachterbeek west en oost. Totaal aantal aansluitingen 4 .3. Dikte van de af te frezen laag: 30 mm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting acceptatiekosten worden verrekend op stelpost 950030	m2	6,00 V	
230100	307102		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken asfalt van te verleggen weg Situering: Brachterbeek west en oost, verwezen wordt naar bestekstekeningen STD88-1-3025 en 3026 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,16 m .9. fundering onbekend .9. Afmeting stukken in afstemming met de verwerkingsinrichting .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. acceptatiekosten worden op stelpostnr. 950040 verrekend	m2	585,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230110	307199	. . . . .	Onderzoek asfaltkwaliteit Betreft: onderzoek conform CROW-publicatie 210 voor het vrijkomende asfalt bij het opbreken van de weg volgens bestekspostnr. 230100	EUR		N	
230120	307401	. . . . .	Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen van bestaande fundering Situering: Brachterbeek west bij de te verleggen asfaltweg en t.p.v. brachterbeek oost bij de te verwijderen asfaltweg. 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 800 mm .9. exacte opbouw fundering onbekend, uitgaan van: - 30 cm granulaair materiaal - 50 cm zand, gescheiden ontgraven. 9 vrijgekomen granulaair materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 230160 vrijgekomen zand hergebruiken volgens bestekspostnr. 231110	m2	350,00	V	
				ton			195,00 I
				m3			175,00 I
230130	527111	. . . . .	Verwijderen bestorting. Betreft: bestorting in mortel t.b.v. uitstroomvoorziening Situering: nabij pompopstelplaats Brachterbeek oost. Bestortingsmateriaal: Maaskeien .3. Laagdikte van 0,40 tot 0,60 m .1. Geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +18,5 m .2. Talud steiler dan 1 : 4 .7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	ton	58,00	V	
230140	527199	. . . . .	Opnemen en herplaatsen betonwand Betreft: betonwand t.b.v. pompleidingen Situering: ter plaatse van de afwateringsgoot nabij de pompopstelplaats. betonwand: lengte ca. 4 meter dikte: ca. 1 meter hoogte: ca. 1,5 meter geschat gewicht: ca. 15-20 ton	st	1,00	V	
230150	527199	. . . . .	Verwijderen coupure Betreft: verwijderen van vleugelmuren coupure Afmetingen muren: dikte muren ca 40 cm oppervlakte muren 9 m2 Vrijkomend materiaal afvoeren naar erkende verwerkingsinstallatie	ton	9,50	V	
230160	220299	. . . . .	Vervoeren granulaair materiaal Betreft: vervoeren vrijkomend granulaair materiaal naar depot t.b.v. partijkeuring.	ton	937,00	V	
231		. . . . .	Aanbrengen verhardingen en funderingen				
231010	220499	. . . . .	Profileren cunet onderhoudspaden Betreft: ontgraven/profileren van het cunet t.b.v. aanleg onderhoudspad Breedte cunet 3,50m Diepte cunet 0,30 m vrijkomende grond te plaatse verwerken.	are	56,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
231020	280121	. . . . .	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	5.400,00	V		
			Betreft: geotextiel t.b.v. fundering opritten, Situering: onder de opritten van het onderhoudspad	m2					5.400,00	L
231030	280202	. . . . .	1. Geotextiel: Ten Cate geolon pp 80 o.g.					
			.1. Aanbrengen op cunetbodem t.p.v. aangebrachte grond geprofileerd volgens bestekspostnr. 2310109. verbindingen d.m.v. overlap					
231070	280201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft verhardingslaag t.b.v. onderhoudspad Situering: Brachterbeek oost en west, zie bestestekeningen	m2	5.550,00	V		
			3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .1. Hydraulisch menggranulaat afgewerkt met 20 mm Ardenner Gres 0-8 mm Het gres inwalsen .2. Sortering 0/453. Op het maaiveld1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton ton					3.080,00 222,00	L L
231080	314101	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: fundering voor betonplaten Situering: bij de pompostelplaats	m2	36,00	V		
			4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m .7. Menggranulaat2. Sortering 0/31,53. Op het maaiveld	ton					26,00	L
231090	313701	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Betreft: straatlaag t.b.v. betonplaten Situering: bij de pompostelplaats Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 231070.3. Brekerzand	m2	36,00	V		1,60
			m3	L				
231090	313701	. . . . .	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: betonplaten t.b.v. opstellen pomp en parkeervoorziening Situering: bij de pompostelplaats 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Op straatlaag3. Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m3. Dikte platen 0,15 m	st	9,00	V		9,00
			st	L				
231110	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft: aanbrengen van zand t.p.v. verlegd tracé van de weg Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking .9. Dikte conform bestaande verwijderde fundering bij brachterbeek west volgens bestekspostnr. 2301201. Breedte oppervlak 3 m1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 afwerken volgens bestekspostnr. 231120	m3	175,00	V		175,00
			m3	I				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231120	280101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft; zand aangebracht volgens bestekspostnr. 231110 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,5 m	m2	350,00	V	
231130	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: fundering voor te verleggen asfaltweg Situering: bij Brachterbeek west 4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m 7. Menggranulaat	m2	350,00	V	
			2. Sortering 0/31,5 3. Op het maaiveld	ton			195,00 L
231140	312131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal 350 m2 Betreft onderlaag rijweg. 2. Asfalt: AC 22 base 4. Mengseleigenschappen: OL-C 3. Totale breedte 2,50 m en groter 1. Totale laagdikte 60 mm 6 Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 231130	ton	53,00	V	
				ton			53,00 L
231150	312121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 350 m2 2. Asfalt : AC 16 bind 3. Mengseleigenschappen: TL-B 3. Totale breedte 2,50 m en groter 3. Totale laagdikte 40 mm	ton	35,00	V	
				ton			35,00 L
231160	312111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 385 m2 Betreft deklaag rijweg. 2. Asfalt: AC 11 surf 4. Mengseleigenschappen: DL-C 3. Totale breedte 2,50 m en groter 2. Laagdikte 30mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. .	ton	29,00	V	
				ton			29,00 L
231170	312101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft kleeflaag op onderlaag en tussenlaag aangebracht volgens bestekspostnr 231140 en 231150 1. Bitumenemulsie: type O, categorie 1 2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	700,00	V	
				ton			0,21 L
241			Aansluiting duiker				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
241030	434101	. . . . .	Leveren van staal t.b.v. duiker	set	1,00	V		
		. . . . .	Het betreft het leveren van staal volgens het					
		. . . . .	bepaalde in hoofdstuk 5 van NEN-EN 1090-2					
		1.	Overeenkomstig de volgende tekening(en):					
		. . . . .	bestekstekening STD88-1-3045					
		. . . . .	Staal:					
		. . . . .	- 1 x verlengstuk leiding: DN700 tot. lengte 28 m	kg			6.020,00	L
		. . . . .	- 1 x verlengstuk DN 700 lengte 4,5 m	kg			970,00	L
		. . . . .	Plaats van levering: op plaats van samenstelling.					
241050	431701	. . . . .	Transporteren en monteren van	st	4,00	N		
		. . . . .	- 2 x buisleiding DN700					
		. . . . .	Het betreft het transporteren en monteren volgens					
		. . . . .	het bepaalde in hoofdstuk 9 van NEN-EN 1090-2.					
		1.	Overeenkomstig de volgende tekening(en):					
		. . . . .	STD88-2-3022 en de opgestelde tekening volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. .					
		. . . . .	Het betreft het product van bestekspostnr.					
241070	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	4,00	V		
		. . . . .	Betreeft: kleikist nabij aan te brengen					
		. . . . .	taludbakken.					
		. . . . .	Grondsoort:	m3			4,00	L
		. . . . .	Klei categorie 3.					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: op basis van theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking.					
241080	432199	. . . . .	Aanbrengen lasverbindingen	m	4,40	V		
		. . . . .	Betreeft: lasverbindingen tussen					
		. . . . .	- verlengstukken leiding en bestaande leiding					
		. . . . .	inclusief benodigde voorbereidende werkzaamheden					
241090	253599	. . . . .	Demonderen terugslagklep	st	1,00	N		
		. . . . .	Betreeft: demonderen terugslagklep bij uitstroom					
		. . . . .	bestaande duiker					
		. . . . .	Situering: benedenstrooms bij de bestaande duiker					
241100	253599	. . . . .	Monteren terugslagklep	st	1,00	N		
		. . . . .	Betreeft: monteren terugslagklep bij uitstroom					
		. . . . .	nieuw aangebracht verlengstuk van de duiker					
		. . . . .	Situering: bij bij de nieuw aan te brengen					
		. . . . .	uitstroombak.					
		. . . . .	Terugslagklep vrijgekomen volgens bestekspostnr.	st			1,00	I
		. . . . .	241090.					
241120	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	5,00	V		
		. . . . .	Betreeft: kleikist nabij taludbakken					
		. . . . .	Grondsoort:	m3			5,00	L
		. . . . .	Klei categorie 3.					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: op basis van theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking.					
		. . . . .	Klei verdichten					
242		. . . . .	Uit- en instroomvoorzieningen					
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242010	280201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van fundering voor in- en uitstroomvoorziening. Situering: t.p.v. aan te brengen in- en uitstroomvoorziening.	m2	5,00	V	
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m	ton			2,80 L
		.7.	Menggranulaat				
		. .2.	Sortering 0/31,5				
		. . . .4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 223211				
242020	314101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Betreft straatlaag t.b.v. fundering uitstroomvoorziening. Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 90 mm en ten hoogste 110 mm	m2	5,00	V	
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 242010				
		. . . .3.	Brekerzand	m3			0,50 L
242030	252699	. . . . .	Aanbrengen prefab uitstroombak Betreft: uitstroombak beton bij instroom duiker Situering: Brachterbeek oost Uitstroombak: Leverancier: Giverbo B.V., o.g Type GU-I Helling 1:3 afm. (lxbxh) 2400x1240x1350mm wanddikte: 120 mm Afmetingen en specificatie van de inlaatsparingen als weergegeven op bestekstekening.	st	1,00	V	
		. . . . .		st			1,00 L
242040	252699	. . . . .	Aanbrengen prefab uitstroombak Betreft: uitstroombak beton bij uitstroom duiker Situering: Brachterbeek oost Uitstroombak: Leverancier: Giverbo B.V., o.g Type GU-II Helling 1:3 afm. (lxbxh); 4070 x 1900 x 1850 mm. wanddikte: 160 mm Afmetingen en specificatie van de inlaatsparingen als weergegeven op bestekstekening.	st	1,00	V	
		. . . . .		st			1,00 L
242050	421111	. . . . .	Toepassen bekisting t.b.v. kolomvormig rechthoekig onderdeel. Betreft: bekisting t.b.v. aanstorten leidingen Situering: bij uitstroombakken Brachterbeek oost. met materiaal van de aannemer. .1.1.	m2	1,80	V	
		. . . . .1	Toepassen centerpennen ter keuze van de aannemer				
242060	252899	. . . . .	Aanstorten leiding bij uitstroombakken Betreft aanstorten van de leiding met beton. inclusief het verdichten van het beton. wanddikte aanstorting 160mm beton	st	2,00	V	
		. . . . .		m3			0,23 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242070	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft: verwerken klei bij in- en uitstroomvoorziening Situering: aansluitend op stroomprofiel uitstroomvoorziening volgens bestekstekening. Grondsoort: klei erosieklasse 3. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerken.	m3	0,25	N	
		. . . . .		m3			0,25 L
242080	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft: aanbrengen van zand t.p.v. aan te brengen waterbouwasfaltbeton. Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	36,00	V	
		. . . . .		m3			36,00 L
		2.	Bovenvlak: vlak met profiel voor stroomprofiel.				
		.3.	Dikte 0,50 m				
		. . . . .1.	Breedte oppervlak 9 m				
		. . . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		. . . . .9	afwerken volgens bestekspostnr. 242090				
242090	280101	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft; zand aangebracht volgens bestekspostnr. 242080 Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	m2	72,00	V	
		. . . . .1.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,5 m				
242100	280201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van menggranulaat voor fundering waterbouwasfaltbeton. Situering: t.p.v. aan te brengen uitstroomvoorziening.	m2	72,00	V	
		4.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,3 m				
		.9.	materiaal vrijgekomen uit opbreken weg volgens bestekspostnr. 230070	ton			39,00 I
		. . . . .4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 242090				
		. . . . .1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
242110	523601	. . . . .	Aanbrengen waterbouwasfaltbeton. Betreft: waterbouwasfalt t.b.v. stroomprofiel. Waterbouwasfaltbeton: Gradering 11/16 mm	ton	18,00	V	
		. . . . .2.	Laagdikte 100 mm	ton			18,00 L
		. . . . .2.	Op onderlaag van: ongebonden steenmengsel, aangebracht volgens bestekspostnr. 242100.				
242120	520199	. . . . .	Aanbrengen geotextiel op talud. Betreft: geotextiel onder filterlaag Situering: bij de uitstroomvoorziening Geotextiel: TenCate Polyfelt Geolon PE 525 of gelijkwaardig. talud geprofileerd volgens bestekspostnr. 223220 taluds boven water.	m2	100,00	V	
		. . . . .		m2			100,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
242130	521102		Aanbrengen granulaire filterlaag boven water. Betreft: filterlaag op geotextiel. Situering: op het geotextiel aangebracht volgens bestekspostnr. 242120. Waterbouwsteen: granulair filtermateriaal. Sortering 30-80 mm. laagdikte: 10 cm. 2. Gemiddeld 180 kg/m ² .1. Toegestane afwijking 5 % .1. Aanbrengen in 1 laag en afwerken onder het voorgeschreven profiel .5. Talud 1 : 2 of steiler .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1. Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	ton	18,00	V	
				ton			18,00 L
242140	521101		Aanbrengen bestorting. Betreft: bestorting talud watergang Situering: zie bestekstekening. Gerekend is met de waterstand N.A.P. +36m Waterbouwsteen: stortsteen sortering 10-60 kg. 2. Bestorting als taludverdediging; talud 1 : 2 .2. Gemiddeld 770 kg/m ² met een toegestane afwijking van 5 % .1. Aanbrengen in 1 laag .9. Bestorting boven water aanbrengen. .1. Bestorting aanbrengen d.m.v. plaatsen	ton	77,00	V	
				ton			77,00 L
242150	252103		Aanbrengen taludbuis van beton Betreft: betonbuis vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210070 lengte buis 6 m Aanbrengen inclusief grondwerk .2.3. Nominale middellijn 1000 mm	st	1,00	V	
25			Bemalingen				
250010	210199		Aanbrengen in standhouden en verwijderen open bemaling. Betreft: open bemaling t.b.v. afvoer water tijdens werkzaamheden aan bestaande duiker Situering: volgens bestekstekening.	EUR		N	
250011	210101		Aanbrengen open bemaling. 9. Ten behoeve van de afvoer van water tijdens de werkzaamheden aan de duiker. .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .9. benodigde lengte voor afvoer naar andere zijde dijk ca. 65 meter. .1. Pompinstallatie ter keuze van de aannemer				
250012	210102		Instandhouden open bemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 250011. Periode van instandhouding: gedurende alle werkzaamheden aan de duiker en uitstroomconstructie.				
250013	210104		Verwijderen open bemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 250011.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
250040	221122		Aanbrengen dam in watergang. Betreft: gronddam t.b.v. open bemaling. Situering: voor de instroom van de bestaande duiker en achter de te plaatsen uitstroomvoorziening. Totaal te verwerken ca.: 30 m3 1. Van grond Vrijkomend bij ontgravingswerkzaamheden. .1. Dam zonder duiker .1. Kruinbreedte tot 5 m .4. Profiel watergang 10 m3/m of meer	st	2,00	V	
				m3			60,00 I
250050	221125		Verwijderen dam. Betreft: gronddam t.b.v. open bemaling. Situering: voor de instroom van de bestaande duiker en achter de te plaatsen uitstroomvoorziening. Totaal te ontgraven ca.: 30 m3 .4. Profiel watergang 10 m3/m of meer .1. Dam zonder duiker .4. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar depot.	st	2,00	V	
26			Inzaaien				
260010	222111		Eggen. Betreft het in te zaaien terrein Situering: Brachterbeek oost en west 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Met een aangedreven eg .3. Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are	235,00	V	
260020	511201		Zaaien. Betreft het inzaaien van de dijk inclusief steunberm, werkstroken en op- en afritten Situering: Brachterbeek oost en west 3. Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2 .9. Horizontaal of met een talud tot en met 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .4. Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Mengseltype: graszaadmengsel voor bermen en dijken. Hoeveelheid: 1 kg/100 m2	are	235,00	V	
27			Inrichting				
270010	610301		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: palen t.b.v. afrastering. Situering: volgens bestekstekening. Schoorpalen: Elke vijfde paal voorzien van twee schoorpalen. Palen van Robinia hout diameter 10-12 lengte 2 m. 9. Paal van Robinia hout diameter 10-12 lengte 1,80 m .3. Paalafstand: 2,5 m h.o.h. .3. Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,2 m .1. Palen te lood aanbrengen	st	960,00	V	
				st			160,00 L
				st			800,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER			OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
270020	610303			Aanbrengen puntdraad. Betreft aanbrengen puntdraad t.b.v. afrastering. Situering: aan palen aangebracht volgens bestekspostnr. 270010.	m	2.000,00	V	
		.2.		2 puntdraden inclusief bevestigingsmateriaal en spanners.	m			2.000,00 L
270030	610304			Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Betreft: schapegaas	m	1.000,00	V	
		4.		Schapegaas, zwaar 8 rasters, 9 dwarsdraden inclusief bevestigingsmateriaal	m			1.000,00 L
		.1.		Gaashoogte: 1 m .1. Onderkant gaas 0,05 m boven maaiveld				
270040	610305			Aanbrengen hek. Betreft aanbrengen van hekwerken voor onderhoudspaden. Situering: volgens bestekstekening.	st	2,00	V	
		4.		Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.		Lengte 4 m .1. Palen van hout eiken palen 0,20 x 0,20 m lengte 250 cm	st			4,00 I
		.2.		Hekwerk van metaal bestaande schapenhekken vrijgekomen volgens bestekpostnr. 210180	m			8,00 I
270050	610305			Aanbrengen hek. Betreft: hekwerk op onderhoudspad Situering: in de verplaatste gaashekwerken rondom de Claus centrale	st	1,00	N	
		4.		Beweegbaar hek in afrastering Enkele draaiport Leverancier Heras o.g.				
				type: Euro 45 Hoogte 2 m Vrije doorgang minimaal 4 m				
		.1.		Lengte 4,40 m				
		.2.		Palen van metaal 140 x 140 mm lengte volgens voorschriften leverancier	st			2,00 L
				Hekwerk van metaal Enkele draaiport Leverancier Heras o.g.	m			4,40 L
				type: Euro 45 Hoogte 2 m Vrije doorgang minimaal 4 m				
270060	610302			Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering. Betreft: stijlen t.b.v. aan te herplaatsen hekwerk vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210140 Situering: t.p.v de verwijderde hekken volgens bestekspostnr. 210140	st	43,00	V	
				Schoorstijlen:	st			2,00 L
		.9.		Stijlafstand conform bestaande situatie; h.o.h ca. 3 m.				
		.9.9.		Hoogte paalkop boven maaiveld conform bestaande situatie.				
		.1.		Palen te lood aanbrengen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
270070	610303	. . . . .	Aanbrengen horizontale buis aan stijlen en twee rijen puntdraad. Betreft aanbrengen van buizen aan stijlen aangebracht volgens bestekspostnr. 270060 Situering: bovenlangs aan de stijlen Materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210140	m	128,00	V
270080	610304	. . . . ..1.	Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Betreft: gaas vrijgekomen volgens bestekspostnr. 210140 Gaashoogte: 2 m	m	128,00	V
270090	353099	. . . . .	Verwijderen objecten straatmeubilair Betreft: opnemen en herplaatsen van - 1 bankje - 1 afvalbak - 1 informatiebord - 1 verkeersbord			
29		. . . . .	NAZORG GROENVOORZIENING			
290010	514112	. . . . ..5.1.	Maaien grasveld. Betreft het ingezaaide gazon met aansluitende randen. Situering: ter plaatse van het ingezaaide gras volgens bestekspostnr. 260020. Aantal percelen: 1 Betreft de eerste maaibeurt na zaaien Maaisel kneuzen en laten liggen	are	235,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			ONDERDEEL 3 - Aasterberg			
30			Algemene werkzaamheden			
300010	610199		Meetwerkzaamheden op land (inmeting) Betreft: DTM inmeting voor aanvang van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aanwezige inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aanwezige buisleidingen - Alle aanwezige objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 150 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein voorziene werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van starttekeningen volgens bestekspostnummer 300040	EUR		N
300020	610199		Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen) Betreft: DTM meting na aanbrengen van elke ophogingslaag grondwerk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Watergangen Lengte traject ca. 150 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300030	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (uitmeting) Betreft: DTM uitmeting na oplevering van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aangebrachte inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aangebrachte buisleidingen - Alle aangebracht objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 150 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van revisietekeningen volgens bestekspostnummer 300050</p>	EUR		N	
300040	610199		<p>Maken starttekeningen Betreft: maken van tekening met daarop weergegeven de bestaande situatie. Tekening: duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. Starttekeningen digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 1 week na inmeting beschikbaar stellen</p>	EUR		N	
300050	610199		<p>Maken revisietekeningen Betreft: maken van revisietekeningen aan de hand van DTM uitmeting volgens bestekspost 300030. Alle uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden weergegeven inclusief bijbehorende maatvoering. duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten en details. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. revisietekeningen: digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 2 weken na uitmeting beschikbaar stellen.</p>	EUR		N	
300060	610199		<p>Uitzetting betreft: voorbereiden en uitzetten van alle voor de in het bestek omschreven werkzaamheden bij onderdeel Aasterberg T.b.v. het uitzetwerk worden de bestekstekeningen na gunning digitaal aan de aannemer ter beschikking gesteld.</p>	EUR		N	
31			<p>Vorbereidende werkzaamheden</p>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3					4	5	6
310020	321399	.	.	.	.	Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'. Betreft: gedurende de uitvoering toepassen van waarschuwingsborden uitrit werkverkeer. Situering: voorafgaand aan in- en uitrit werkverkeer. Geel retroreflecterend bord met zwarte duidelijk leesbare belettering. e.e.a. in overleg met het bevoegd gezag	st	2,00	N
310030	321399	.	.	.	.	Toepassen waarschuwingsbord Betreft: waarschuwingsbord gevaarlijk terrein. Afmetingen ca. 0,60 x 1,50m. Opschrift: GEVAARLIJK TERREIN VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 WvS. BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER Bord bevestigen aan hekwerk, incl. bevestigingsmiddelen. Het bord dagelijks controleren en gedurende de uitvoering in stand houden	st	2,00	N
310050	610321	.	.	.	.	Verwijderen afrastering. Betreft het verwijderen van de bestaande afrastering Situering: volgens bestekstekening. 1. Houten palen met draad .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .1. Hoogte tot 1,25 m .3. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	305,00	V
310060	610322	.	.	.	.	Verwijderen hek. Betreft: het opnemen van het bestaande hekwerk Situering: bij de aansluiting op de Aasterbergweg. 4. Beweegbaar hek in afrastering .1. Lengte tot 7,5 m .1. Palen van hout eiken palen 0,2 x0,2 m lengte niet bekend, uitgaan van 2,50 m .2. Hekwerk van metaal gegalvaniseerd schapenhek lengte p.s 4 m hoogte 1 m .9. Vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan en hergebruiken volgens bestekspostnr. 350050	st	2,00	V
310100	251101	.	.	.	.	Verwijderen betonbuis. Betreft: duiker die de te dempen watergangen verbind. Situering: zoals weergegeven op tekening STD88-1-3030. Inclusief benodigd grondwerk. 1. Materiaal: ongewapend beton .2. Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .7. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	6,50	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
310130	510111	. . . . .	Verwijderen bomen.	st	1,00	V		
			Betreft: het verwijderen van bomen					
			Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek.					
			Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlagen van dit bestek.					
			.1. Stamdiameter: tot ca. 0,2 m					
			.2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,5 m en ontstane gaten vullen met klei	m3				0,50 L
			. . . . . erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,5 m3 per boom.					
			. . . . .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
			. . . . .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
310140	510111	. . . . .	Verwijderen bomen.	st	1,00	V		
			Betreft: het verwijderen van bomen					
			Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlagen van dit bestek.					
			Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlagen van dit bestek.					
			.2. Stamdiameter: van ca. 0,2 tot ca. 0,3 m					
			.2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,5 m en ontstane gaten vullen met klei	m3				0,50 L
			. . . . . erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,5 m3 per boom.					
			. . . . .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
			. . . . .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
310150	510111	. . . . .	Verwijderen bomen.	st	2,00	V		
			Betreft: het verwijderen van bomen					
			Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek.					
			Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlagen van dit bestek.					
			.3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m					
			.2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei	m3				1,50 L
			. . . . . erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,75 m3 per boom.					
			. . . . .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
			. . . . .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
310160	510111	. . . . .	Verwijderen bomen.	st	5,00	V		
			Betreft: het verwijderen van bomen					
			Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek.					
			Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlagen van dit bestek.					
			.4. Stamdiameter: van ca. 0,5 tot ca. 1 m					
			.2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei	m3				8,50 L
			. . . . . erosiebestendigheid 3, gerekend met 1,7 m3 per boom.					
			. . . . .3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
			. . . . .3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
310170	510116		<p>Verwijderen begroeiing. Betreft: verwijderen van begroeiing t.b.v. de dijkversterking Situering: volgens bestekstekening STD88-1-3031 Karakter van de begroeiing: bosschage, geschatte leeftijd tot ca 10. jaar 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .2. Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2 .5. Hoogte begroeiing: ca. 5 m of meer .1. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m .1 Vrijgekomen hout vervoeren naar erkende verwerker, acceptatiekosten worden geacht bij deze post te zijn inbegrepen.</p>	are	8,75	V
32			Grondwerk			
321			Vorbereidend grondwerk			
321010	514101		<p>Maaien bermen en taluds. Betreft: maaien van gewas Situering: t.p.v. de ophogingen. .1. Aantal maaibeurten: 1 .9 maaisel voorafgaand aan het frezen afvoeren naar erkend verwerker.</p>	are	36,30	V
321120	222107		<p>Frezen. Situering: Het maaiveld van het op te hogen dijkprofiel. Betreft het verpulveren van de grasmat daar waar (tijdelijke) ophoging en of ontgraving plaatsvindt. 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Bewerkingsdiepte 0,30 m .1 Frezen met de rijrichting mee</p>	are	36,30	V
322			Grond ontgraven uit dijklichaam			
322010	220199		<p>Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft het ontgraven van de volgens bestekspostnr. 321120 gefreesde toplaag van de waterkering en het vervoeren naar en verwerken in depot.</p>	m3	1.100,00	V
322011	220103		<p>Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van de toplaag van de waterkering. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. .1. Dikte gemiddeld 0,3 m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 25 m .2. Oppervlakte 3700 m2 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p>	m3		1.100,00 I
322012	220201		<p>Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond volgens bestekspost 322011. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 322011. Hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 322011. 2. Vervoeren naar: depot.</p>	m3		1.100,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322013	220301		Grond verwerken in depot. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 322012. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 322011 Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan 322011	m3		1.100,00	I
		2.	Hoogte 3 m	m3		1.100,00	I
		.1.	Zonder overhoogte				
		.5.	Bovenoppervlakte 500 m2				
		.1.	Taluds 1 : 3				
		.6.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m				
325			Grond verwerken in dijklichaam				
325110	220301		Grond verwerken in greppel. Betreft: grond verwerken in greppel Situering: de greppel onderaan het talud Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 3 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	625,00 V		
		2.	Hoogte gemiddeld ca. 1 m	m3		625,00	L
		.3.	Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken				
		.5.	Bovenoppervlakte 570 m2				
		.2	Verdichten volgens bestekspostnr. 325160				
325120	220301		Grond verwerken in bekleding Betreft: klei t.b.v. dijkversterking Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking.	m3	730,00 V		
		1.	Hoogte 0,20 m	m3		730,00	L
		.3.	Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken				
		.5.	Bovenoppervlakte 2430 m2				
		.3.	Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20				
		.3.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		.2	Verdichten volgens bestekspostnr. 325130 en 325160				
325130	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 325120. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: volgens bestekpostnr. 325120.	m2	1.050,00 V		
		1.	Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3.				
		.1.	Verdichten in 2 gangen - druk 0,02 tot 0,03 MPa				
325160	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 325110 en 325120. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: volgens bestekpostnr. 325120 en 325110.	m2	2.050,00 V		
		1.	Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:12 of flauwer.				
		.9.	Wijze van verdichting ter keuze van de aannemer				
325180	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot. Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren naar en verwerken in grondlichaam.	m3	1.100,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
325181	220102		Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van grond uit depot. Situering: binnen het werkkerrein. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 322011. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,5 m . . .1. Taluds 1 : 33. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3			1.100,00	I
325182	220201		Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 325181. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 325181. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 325181. 2. Vervoeren naar: plaats van verwerking.	m3			1.100,00	I
325183	220301		Grond verwerken in bekleding Betreft: humeuze leemhoudende grond Situering: toplaag volgens bestekstekening Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,36 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken . .5. Bovenoppervlakte 3000 m2 . . .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:203. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m2 Verdichten volgens bestekspostnr. 325190 en 325200	m3			1.100,00	I
325190	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 325183. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond 1. Oppervlakken: hellingen 1:3. .9. Wijze van verdichting ter keuze van de aannemer	m2	1.050,00	V		
325200	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 325183. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond 1. Oppervlakken: hellingen 1:12 en flauwer. .1. Verdichten in 2 gangen - druk 0,02 tot 0,03 MPa	m2	2.050,00	V		
33			Verhardingen					
330010	220499		Profileren cunet onderhoudspaden Betreft: ontgraven/profileren van het cunet t.b.v. aanleg onderhoudspad Breedte cunet 3,50m Diepte cunet 0,30 m vrijkomende grond te plaatse verwerken.	are	6,75	V		
330020	280121		Aanbrengen kunststofinlage. Betreft: geotextiel t.b.v. fundering opritten, Situering: onder de opritten van het onderhoudspad 1. Geotextiel: . . . Ten Cate geolon pp 80 o.g. .1. Aanbrengen op cunetbodem bij de opritten geprofileerd volgens bestekspostnr. 330010 . . .9. verbindingen d.m.v. overlap.	m2	120,00	V		
				m2			120,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
330030	280202		Aanbrengen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft: verhardingslaag t.b.v. onderhoudspad Situering: volgens bestekstekening.	m2	675,00	N	
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m				
		.1.	Hydraulisch menggranulaat afgewerkt met 20 mm Ardenner gres 0-8mm	ton			375,00 L
			Het gres inwalsen	ton			27,00 L
		.2.	Sortering 0/45				
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspost 330010				
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
34			Inzaaien				
340010	221131		Egaliseren. Betreft: terrein waar groen is verwijderd Situering: volgens bestekstekening	are	8,75	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.2.	Lichte egalisatie: grondverzet gemiddeld 500 m3/ha				
		.2.	Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
		.3.	Toegestane positieve afwijking 0,05 m				
340020	222111		Eggen. Betreft het in te zaaien terrein	are	38,75	V	
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Met een aangedreven eg				
		.3	Bewerkingsdiepte: 0,15 m				
340030	511201		Zaaien. Betreft het inzaaien van de dijk inclusief steunberm, werkstroken, stroken met verwijderd groen en op- en afritten.	are	38,75	V	
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2				
		.9.	Horizontaal of met een talud tot en met 1 : 3				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.4.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg			38,75 L
			Mengseltype: graszaadmengsel voor bermen en dijken.				
			Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2				
35			Inrichting				
350010	610301		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: palen t.b.v. afrastering. Situering: volgens bestekstekening.	st	84,00	V	
			Schoorpalen:	st			14,00 L
			Elke vijfde paal voorzien van twee schoorpalen. palen van robinia hout				
			diameter 10-12				
			lengte 2 meter.				
		9.	paal van robinia hout	st			70,00 L
			diameter 10-12				
			lengte 1,80 m				
		.3.	Paalafstand: 2,5 m h.o.h.				
		.3.	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,2 m				
		.1.	Palen te lood aanbrengen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER			OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
350020	610303			Aanbrengen puntdraad. Betreft aanbrengen puntdraad t.b.v. afrastering. Situering: aan palen aangebracht volgens bestekspostnr. 350010	m	350,00	V	
		.2.		2 puntdraden inclusief bevestigingsmateriaal en spanners.	m			350,00 L
350030	610304			Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Betreft: schapegaas	m	175,00	V	
		4.		Schapegaas, zwaar 8 rasters, 9 dwarsdraden inclusief bevestigingsmateriaal	m			175,00 L
		.1.		Gaashoogte: 1 m .1. Onderkant gaas 0,05 m boven maaiveld				
350040	610305			Aanbrengen hek. Betreft aanbrengen van nieuwe hekwerken voor onderhoudspaden. Situering: volgens bestekstekening.	st	4,00	V	
		4.		Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.		Lengte 4 m				
		.1.		Palen van hout eiken palen 0,20 x 0,20 m lengte 250 cm	st			8,00 L
		.2.		Hekwerk van metaal conform bestaande schapenhekken: schapenhek gegalvaniseerd; hoogte: 1 m breedte p.s 4 m afstand tussen de buizen onder: 9 cm afstand tussen de buizen boven 20 cm inclusief hang- en sluitwerk	m			16,00 L
350050	610305			Aanbrengen hek. Betreft aanbrengen van hekwerken voor onderhoudspaden. Twee hekken her te gebruiken. Situering: volgens bestekstekening.	st	2,00	N	
		4.		Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.		Lengte 4 m				
		.1.		Palen van hout hergebruik bestaande palen	st			4,00 I
		.2.		Hekwerk van metaal schapenhek gegalvaniseerd; hoogte: 1 m breedte p.s 4 m afstand tussen de buizen onder: 9 cm afstand tussen de buizen boven 20 cm inclusief hang- en sluitwerk	m			8,00 I
39								
				Nazorg groenvoorziening				
390010	514112			Maaien grasveld. Betreft het ingezaaide gazon met aansluitende randen. Situering: ter plaatse van het ingezaaide gras volgens bestekspostnr. 340030. Aantal percelen: 1	are	64,00	V	
		.2.		Grasveldtype: recreatief grasveld .5. Betreft de eerste maaibeurt na zaaien .1 Maaisel kneuzen en laten liggen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
4			ONDERDEEL 4 - Geulle aan de Maas			
40			Dijkvak 7 en 11			
400			Algemene werkzaamheden			
400010	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (inmeting) Betreft: DTM inmeting voor aanvang van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aanwezige inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aanwezige buisleidingen - Alle aanwezige objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 315 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein voorziene werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van starttekeningen volgens bestekspostnummer 400040</p>	EUR		N
400020	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen) Betreft: DTM meting na aanbrengen van het aan te brengen profiel bestaande uit klei erosieklasse 3 De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Watergangen Lengte traject ca. 315 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
400030	610199		Meetwerkzaamheden op land (uitmeting) Betreft: DTM uitmeting na oplevering van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodembodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aangebrachte inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aangebrachte buisleidingen - Alle aangebracht objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 315 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van revisietekeningen volgens bestekspostnummer 400050	EUR		N	
400040	610199		Maken starttekeningen Betreft: maken van tekening met daarop weergegeven de bestaande situatie. Tekening: duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. Starttekeningen digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 1 week na inmeting beschikbaar stellen	EUR		N	
400050	610199		Maken revisietekeningen Betreft: maken van revisietekeningen aan de hand van DTM uitmeting volgens bestekspost 400030. Alle uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden weergegeven inclusief bijbehorende maatvoering. duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten en details. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. revisietekeningen: digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 2 weken na uitmeting beschikbaar stellen.	EUR		N	
400060	610199		Uitzetting betreft: voorbereiden en uitzetten van alle voor de in het bestek omschreven werkzaamheden T.b.v. het uitzetwerk worden de bestekstekeningen na gunning digitaal aan de aannemer ter beschikking gesteld.	EUR		N	
410			Vorbereidende werkzaamheden				
410020	321399		Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'. Betreft: gedurende de uitvoering toepassen van waarschuwingsborden uitrit werkverkeer. Situering: voorafgaand aan in- en uitrit werkverkeer. Geel retroreflecterend bord met zwarte duidelijk leesbare belettering. e.e.a. in overleg met het bevoegd gezag.	st	2,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
410030	321399		Toepassen waarschuwbord Betreft: waarschuwbord gevaarlijk terrein. Afmetingen ca. 0,60 x 1,50 m. Opschrift: GEVAARLIJK TERREIN VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 WvS. BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER Bord bevestigen aan hekwerk, incl. bevestigingsmiddelen. Het bord dagelijks controleren en gedurende de uitvoering in stand houden	st	2,00	N
410050	610321		Verwijderen afrastering. Betreft het verwijderen van de bestaande afrastering Situering: volgens bestekstekening. 1. Houten palen met draad .1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m .1. Hoogte tot 1,25 m .3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	550,00	V
410060	610322		Verwijderen hek. Betreft: het opnemen van het bestaande hekwerk Situering: volgens bestekstekening 4. Beweegbaar hek in afrastering .1. Lengte tot 7,5 m .1. Palen van hout .2. Hekwerk van metaal .9 Vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan en hergebruiken volgens bestekspostnr. 470050	st	1,00	V
420			Grondwerk			
421			Vorbereidend grondwerk			
421010	514101		Maaien bermen en taluds. Betreft: maaien van gewas Situering: op de dijk .1. Aantal maaibeurten: 1 .9 maaisel voorafgaand aan het frezen afvoeren naar erkend verwerker, acceptatiekosten worden geacht bij deze postte zijn inbegrepen.	are	48,00	V
421120	222107		Frezen. Situering: Het maaiveld van het op te hogen dijkprofiel. Betreft het verpulveren van de grasmat daar waar (tijdelijke) ophoging en of ontgraving plaatsvindt. 4. Grootte per perceel: ca. 20000 m2 of meer .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Bewerkingsdiepte 0,30 m .1 Frezen met de rijrichting mee	are	48,00	V
422			Grond ontgraven uit dijklichaam			
422010	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft het ontgraven van de volgens bestekspostnr. 421120 gefreesde toplaag van de waterkering en het vervoeren naar en verwerken in depot.	m3	1.420,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
422011	220103	. . . . .	Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van de toplaag van de waterkering. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. 1. Dikte gemiddeld 0,3 m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 200 m . . .2. Oppervlakte 4750 m29 Vrijgekomen grond vervoeren volgens 422012.	m3		1.420,00	I
422012	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 422011. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 422011. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 422011. 2. Vervoeren naar: depot binnen de	m3		1.420,00	I
422013	220301	. . . . .	Grond verwerken in depot. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 422012. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 422011 Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan 2. Hoogte 3 m .1. Zonder overhoogte .5. Bovenoppervlakte 500 m2 . . .1. Taluds 1 : 36. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3		1.420,00	I
423		. . . . .	Grond verwerken in dijklichaam				
423010	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 3 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,43 m .3. Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 3145 m2 . . .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:202 Verdichten volgens bestekspostnr. 423130 en 423150	m3	1.665,00 V		
423020	220199	. . . . .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot. Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren naar en verwerken in grondlichaam.	m3	1.700,00 V		
423021	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van grond uit depot. Situering: binnen het werkterrein. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 422011. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 2 m . . .1. Taluds 1 : 33. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		1.700,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
423022	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 423021. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 423021. 2. Vervoeren naar: plaats van verwerking	m3		1.700,00	I
423023	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 423022. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 423021. 2. Hoogte 0,50 m 3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken 3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20 3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 2. Verdichten volgens bestekspostnr. 423170 en 423190	m3		1.700,00	I
423130	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 423010. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. 9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.280,00	V	
423150	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 423010. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei erosiebestendigheid 3 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. 9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.865,00	V	
423170	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 423023. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. 9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.400,00	V	
423190	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 423023. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. 9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.000,00	V	
424		. . . . .	Grondwerk nabij pompostelplaats				
424010	221199	. . . . .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken. Betreft: grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: volgens bestekstekening.	m3	250,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
424011	221104	. 3.1.2.3.2.9	Grond ontgraven uit te verruimen watergang. Betreft: grond ontgraven uit te verruimen watergang. Situering: volgens bestekstekening Hoeveelheid van 3 tot 10 m3/m Verlagen waterstand niet toegestaan Ontgravingsbreedte op bodem van 2 tot 4 m Vereiste taluds flauwer dan 1 : 2 Taludlengte in het te realiseren profiel van 4 tot 8 m vrijkomende grond vervoeren volgens bestekspostnr. 424012.	m3		250,00	I
424012	220201	. 1.	Grond vervoeren. betreft grond vrijgekomen bij verruimen watergang Grondsoort: leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424011 Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3		250,00	I
424013	220301	. 9.2. 2	Grond verwerken in terrein. Betreft: grond vervoerd volgens bestekspostnr. 424012 verwerken in te dempen kwelkom. Situering: ter plaatse van de kwelkom volgens bestekstekening. Grondsoort: leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424011. hoogte variërend tussen 0 en 3 meter. Met een voorafgaand aan het werk opgegeven overhoogte, verminderd met de opgetreden zetting tijdens de uitvoering Kruinbreedte ca. 8 m Ongelijke taluds: het betreft het aanvullen van een kwelkom tot een hoogte van NAP+41,00. Toegestane positieve afwijking 0,20 m en toegestane negatieve afwijking 0 m Verdichten volgens bestekspostnr. 424030.	m3		250,00	I
424030	220413	. 1. 9.	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht in de te dempen kwelkom en watergang volgens bestekspostnr. 424013 en 424050. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: leemhoudende grond Oppervlakken: vlak op NAP+ 41,00 na verdichting en afwerking. wijze van verdichting ter keuze van de aannemer	m2	450,00	V	
424040	221199	. .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken. Betreft: grond ontgraven uit nieuw te graven watergang. Situering: volgens bestekstekening.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
424041	220101		Grond ontgraven uit watergang. Betreft: grond ontgraven t.b.v. aan te leggen afwateringsgeul Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: volgens grondonderzoek in de bijlagen. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. +36 m .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,5 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,7 m .1. Taluds 1 : 2 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Profileren volgens bestekspostnr. 424060.	m3		375,00	I
424042	220201		Grond vervoeren. betreft grond vrijgekomen bij aan te leggen afwateringsgeul Grondsoort: leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424041 . 1. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3		375,00	I
424050	220301		Grond verwerken in te dempen watergang. Betreft: grond vervoerd volgens bestekspostnr. 424042 verwerken in te dempen watergang. Situering: ter plaatse van de te dempen watergang nabij de uitstroomvoorziening volgens bestekstekening. Grondsoort: leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424041. 9. hoogte variërend tussen 0 en 3 meter. .2. Met een voorafgaand aan het werk opgegeven overhoogte, verminderd met de opgetreden zetting tijdens de uitvoering .9. Randen te dempen goot bestaan uit te handhaven steenachtig materiaal. .8. Toegestane positieve afwijking 0,20 m en toegestane negatieve afwijking 0 m .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 424030	m3	375,00	V	
424060	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren van afwateringsgeul. Situering: volgens bestekspostnr. 424041. Grondsoort: volgens grondonderzoek in de bijlagen. Gerekend is met een waterstand N.A.P. +36 m 2. Oppervlakken vanaf de waterlijn tot 2,0 m onder water .3. Oppervlakken: taludhellingen 1:2. .6. Taludlengte gemiddeld 7 m .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m2	46,00	V	
424090	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft het ontgraven van grond t.b.v. maken aansluiting duiker op kwelscherm. Situering: t.p.v. de pompostelplaats.	m3	120,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
424091	220101	. 9.3.2.1.6.	Grond ontgraven uit put. Betreft put t.b.v. maken aansluiting duiker op kwelscherm. Grondsoort: volgens grondonderzoek in de bijlagen. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. grond en grind gescheiden ontgraven. Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3		120,00	I
424092	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 424091. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 424091. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424091. Vervoeren naar: depot.	m3		120,00	I
424093	220301	. 2.1.5.1.6.	Grond verwerken in depot. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 424092. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 424091 Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan Hoogte 3 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 4 m2 Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3 m3		120,00 120,00	I L
424100	220199	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot. Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren naar en verwerken in put. Situering: put ontgraven volgens bestekspostnr. 424090.	m3	120,00	V	
424101	220102	. 1.2.1.1.3.	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van grond uit depot. Situering: binnen het werkterrein. Grondsoort: gelijk aan de ontgraven grond volgens bestekspostnr. 424091. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424091 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 2 m Breedte onderzijde ontgraving gemiddeld 20 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		120,00	I
424102	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 424101. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 424101. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424101. Vervoeren naar: plaats van verwerking.	m3		120,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
424103	220301		Grond verwerken in terrein. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 424102. Situering: in werkput. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 422011. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 424091. 2. Hoogte 3 m 1. Zonder overhoogte 5. Bovenoppervlakte 400 m2 1. Taluds 1 : 3 8. Toegestane positieve afwijking 0,1 m en toegestane negatieve afwijking 0 m	m3 m3		120,00 120,00	I I
424110	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht in de te dempen put volgens bestekspostnr. 424103 Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: leemhoudende grond 1. Oppervlakken: vlak op NAP+ 41,00 na verdichting en afwerking. 9. wijze van verdichting ter keuze van de aannemer	m2	400,00	V	
43			Verhardingen				
430010	220499		Profileren cunet onderhoudspaden Betreft: ontgraven/profileren van het cunet t.b.v. aanleg onderhoudspad Breedte cunet 3,50m Diepte cunet 0,30 m vrijkomende grond te plaatse verwerken.	are	3,50	V	
430030	280202		Aanbrengen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft: verhardingslaag t.b.v. onderhoudspad Situering: volgens bestekstekening. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m 1. Hydraulisch menggranulaat afgewerkt met 20 mm Ardenner gres 0-8mm Het gres inwalsen 2. Sortering 0/45 4. Op een ondergrond, die is voorbereid volgens bestekspost 430010 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2 ton ton	1.330,00	N	740,00 54,00 L L
430050	313799		Opnemen en herplaatsen betonplaten incl fundering Betreft het opnemen tijdelijk opslaan en herplaatsen van betonplaten bij de pompstelplaats. betonplaten: afmetingen (lxbxh) 2000*2000*160 mm totaal 22 st.	EUR		N	
430060	112199		Verwijderen muur natuursteen. Betreft: verwijderen van muur natuursteen. Situering: t.p.v. de volgens bestekspostnr. 424041 te ontgraven watergang. Natuursteen: brokken ca.250 Kg/st. Vrijgekomen materiaal wordt geacht geen waarde te hebben voor de opdrachtgever.	m2	25,00	V	
44			kwelscherm				
440			Damwand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441030	434101		Leveren van staal t.b.v. schuifmanchet en flensen. Het betreft het leveren van staal volgens het bepaalde in hoofdstuk 5 van NEN-EN 1090-2 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): bestekstekening STD88-2-3045 detail 1 en de opgestelde tekening volgens bestekspostnr. 441020. .1. Staal: - achterplaat - hoekprofielen - klembeugel verbinding leiding: verlengstuk leiding: DN700 Neopreen: Slab t.b.v. afdichting, dikte 20 mm. .1. Plaats van levering: op plaats van samenstelling.	set	1,00	V	
				kg			161,00 L
				kg			14,00 L
				m			2,00 L
				m2			3,00 L
441040	431301		Maken van stalen onderdelen en samenstellen onderdelen t.b.v. schuifmanchet. Het betreft het maken van stalen onderdelen en het samenstellen door middel van lasverbindingen en/of mechanische verbindingen volgens het bepaalde in hoofdstukken 6, 7 en 8 van NEN-EN 1090-1. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): bestekstekening STD88-2-3045 en de opgestelde tekening volgens bestekspostnr. 441020. .1. Uit staal dat geleverd is volgens bestekspostnr(s). 441030.	st	1,00	N	
441050	253599		Doorbranden stalen buisleiding Betreft: doorbranden bestaande stalen duiker t.b.v. plaatsen damwand. Situering: t.p.v. de aansluiting van de duiker op de te plaatsen damwand. doorbranden op twee locaties. Buis: DN700.	m	2,20	N	
441060	258299		Aanbrengen buisleidingen Betreft: aanbrengen van afgebrand deel buisleiding en nieuw deel buisleiding Situering: bovenstrooms en benedenstrooms van de bestaande duiker Buisleiding DN 700 twee delen: - afgebrande deel: ca. 6 m - nieuw geleverde deel: 2 m	m	8,00	V	
441070	431701		Transporteren en monteren van - schuifmanchet; - buisleiding DN700 Het betreft het transporteren en monteren volgens het bepaalde in hoofdstuk 9 van NEN-EN 1090-2. 1. Overeenkomstig de volgende tekening(en): STD88-2-3045 en de opgestelde tekening volgens bestekspostnr. 441020. .1. Het betreft het product van bestekspostnr. 441040.	st	2,00	N	
441080	432199		Aanbrengen lasverbindingen Betreft: lasverbindingen tussen - verlengstuk leiding en bestaande leiding - afgebrand deel leiding en bestaande leiding inclusief benodigde voorbereidende werkzaamheden	m	4,40	V	
441090	253599		Demonteren terugslagklep Betreft: demonteren terugslagklep bij uitstroom bestaande duiker Situering: benedenstrooms bij de bestaande duiker	st	1,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441100	253599	. . . . .	Monteren terugslagklep Betreft: monteren terugslagklep bij uitstroom nieuw aangebracht verlengstuk van de duiker Situering: bij de nieuw aan te brengen uitstroombak.	st	1,00	N	
441120	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft: kleikist nabij taludbak en aansluiting op kwelscherm. Grondsoort: Klei categorie 3. Hoeveelheidsbepaling: op basis van theoretisch profiel van verwerking.	m3	5,00	V	
		. . . . .		m3			5,00 L
442		. . . . .	Uitstroomvoorzieningen				
442010	280201	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van menggranulaat voor fundering uitstroomvoorziening. Situering: t.p.v. aan te brengen uitstroomvoorziening.	m2	5,00	V	
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m				
		.7.	Menggranulaat	ton			2,80 L
		.2.	Sortering 0/31,5				
		. . . .4.	Op een ondergrond, die is voorbereid volgens bestekspostnr(s). 424041 en 424060.				
442020	314101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Betreft straatlaag t.b.v. fundering uitstroomvoorziening. Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 90 mm en ten hoogste 110 mm	m2	5,00	V	
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 142010.				
		. . . .3.	Brekerzand	m3			0,50 L
442030	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft: verwerken klei bij uitstroomvoorziening Situering: aansluitend op stroomprofiel uitstroomvoorziening volgens bestekstekening.	m3	0,25	N	
		. . . . .	Grondsoort: klei erosieklasse 3. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerken.	m3			0,25 L
442050	252899	. . . . .	Aanbrengen prefab uitstroombak. Betreft: uitstroombak voor duiker DN 700. Situering: volgens bestekstekening.	st	1,00	N	
		. . . . .	Uitstroombak: Type: HAMUSV-7H speciaal (of gelijkwaardig) verkrijgbaar bij: Betonindustrie de Hamer, o.g. Materiaal: gewapend beton Uitwendige hoogte: 2500 mm Inwendige afmeting b x l: 1500x2800 mm Taludhelling zijwanden: 1:2 Wanddikte en bodemdikte: 200 mm Ruime sparing voor aansluiting staal DN 700 mm Betonkwaliteit: C40/50 Cement: Sulfaatbestendig Milieuklasse: CA3.	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					
442060	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	33,50	V	
			Betreft aanbrengen van zand t.p.v. aan te brengen waterbouwasfaltbeton.	m3				33,50	L
442070	280101	. . . . .	Grondsoort: zand voor zandbed	m2	67,00	V	
			Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
442080	280201	. . . . .	2. Bovenvlak: vlak met profiel voor stroomprofiel.	m2	67,00	V	
			.3. Dikte 0,50 m				
442090	523601	. . . . .	.1. Breedte oppervlak 9 m	ton	15,50	V	
			. . . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
442100	520199	. . . . .	. . . . .2 Verdichten volgens bestekspostnr. 442070	m2	310,00	V	
						
442110	521102	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	ton	56,00	V	
			Betreft; zand aangebracht volgens bestekspostnr. 442060				
442110	521102	. . . . .	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	ton	56,00	V	
			.1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,5 m				
442110	521102	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	ton	56,00	V	
			Betreft: aanbrengen van menggranulaat voor fundering waterbouwasfaltbeton.				
442110	521102	. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen uitstroomvoorziening.	ton	56,00	V	
			.4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,3 m				
442110	521102	. . . . .	.7. Menggranulaat	ton	56,00	V	
						
442110	521102	. . . . .	.2. Sortering 0/31,5	ton	56,00	V	
			. . . . .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 442070				
442110	521102	. . . . .	. . . . .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton	56,00	V	
						
442110	521102	. . . . .	Aanbrengen waterbouwasfaltbeton.	ton	56,00	V	
			Betreft: waterbouwasfalt t.b.v. stroomprofiel.				
442110	521102	. . . . .	Waterbouwasfaltbeton:	ton	56,00	V	
			Gradering 11/16 mm				
442110	521102	. . . . .	.2. Laagdikte 100 mm	ton	56,00	V	
			. . . . .2. Op onderlaag van: menggranulaat, aangebracht volgens bestekspostnr. 442080.				
442110	521102	. . . . .	Aanbrengen geotextiel op talud.	m2	310,00	V	
			Betreft: geotextiel onder vleilaag				
442110	521102	. . . . .	Situering: bij de uitstroomvoorziening	m2	310,00	V	
			Geotextiel:				
442110	521102	. . . . .	TenCate Polyfelt Geolon PE 525 of gelijkwaardig.	ton	56,00	V	
						
442110	521102	. . . . .	Aanbrengen granulaire filterlaag boven water.	ton	56,00	V	
			Betreft: filterlaag op geotextiel.				
442110	521102	. . . . .	Situering: op het geotextiel aangebracht volgens bestekspostnr. 442100.	ton	56,00	V	
			Waterbouwsteen:				
442110	521102	. . . . .	granulair filtermateriaal.	ton	56,00	V	
			Sortering 30-80 mm.				
442110	521102	. . . . .	laagdikte:10 cm.	ton	56,00	V	
			2. Gemiddeld 180 kg/m2				
442110	521102	. . . . .	.1. Toegestane afwijking 5 %.	ton	56,00	V	
			. . . . .1. Aanbrengen in 1 laag en afwerken onder het voorgeschreven profiel				
442110	521102	. . . . .	. . . . .5. Talud 1 : 2 of steiler	ton	56,00	V	
			. . . . .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
442110	521102	. . . . .	. . . . .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	ton	56,00	V	
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
442120	521101		Aanbrengen bestorting. Betreft: bestorting talud watergang Situering: zie bestekstekening. Gerekend is met de waterstand N.A.P. +36m Waterbouwsteen: stortsteen sortering 10-60 kg. 2. Bestorting als taludverdediging; talud 1 : 2 .2. Gemiddeld 770 kg/m2 met een toegestane afwijking van 5 % .1. Aanbrengen in 1 laag .9. Bestorting boven water aanbrengen. .1. Bestorting aanbrengen d.m.v. plaatsen	ton	120,00	V	
45			Bemalingen				
450010	210199		Aanbrengen in standhouden en verwijderen open bemaling. Betreft: open bemaling t.b.v. afvoer water tijdens werkzaamheden aan bestaande duiker Situering: volgens bestekstekening.	EUR			N
450011	210101		Aanbrengen open bemaling. 9. Ten behoeve van de afvoer van water tijdens de werkzaamheden aan de duiker. .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .9. benodigde lengte voor afvoer naar andere zijde dijk ca. 60 meter. .1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer				
450012	210102		Instandhouden open bemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 450011. Periode van instandhouding: gedurende alle werkzaamheden aan de duiker en uitstroomconstructie.				
450013	210104		Verwijderen open bemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 450011.				
450030	221122		Aanbrengen dam in watergang. Betreft: gronddam t.b.v. open bemaling. Situering: voor de instroom van de bestaande duiker en achter de te plaatsen uitstroomvoorziening. Totaal te verwerken ca.: 120 m3 9. Van grond vrijkomend bij ontgravingswerkzaamheden. .1. Dam zonder duiker .1. Kruinbreedte tot 5 m .4. Profiel watergang 10 m3/m of meer	st	2,00	V	
450040	221125		Verwijderen dam. Betreft: gronddam t.b.v. open bemaling. Situering: voor de instroom van de bestaande duiker en achter de te plaatsen uitstroomvoorziening. Totaal te ontgraven ca.: 120 m3 .4. Profiel watergang 10 m3/m of meer .1. Dam zonder duiker .4. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar aan te vullen kwelkom en verwerken volgens bestekspostnr. 423023.	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
46			Inzaaien				
460010	222111		Eggen. Betreft het in te zaaien terrein	are	34,00	V	
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Met een aangedreven eg				
		.3	Bewerkingsdiepte: 0,15 m				
460020	511201		Zaaien. Betreft het inzaaien van de dijk inclusief steunberm, werkstroken en op- en afritten	are	34,00	V	
		3.	Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2				
		.9.	Horizontaal of met een talud tot en met 1 : 3				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.4.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Mengseltype: graszaadmengsel voor bermen en dijken. Hoeveelheid: 1 kg/100 m2	kg			34,00 L
47			Inrichting				
470010	610301		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: palen t.b.v. afrastering. Situering: volgens bestekstekening.	st	120,00	V	
			Schoorpalen:	st			24,00 L
			Elke vijfde paal en hoekpalen voorzien van twee schoorpalen.				
			palen van robinia hout diameter 10-12 lengte 2 meter.				
		9.	paal van robinia hout diameter 10-12 lengte 1,80 m	st			120,00 L
		.3.	Paalafstand: 2,5 m h.o.h.				
		.3.	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,2 m				
		.1.	Palen te lood aanbrengen				
470020	610303		Aanbrengen puntdraad. Betreft aanbrengen puntdraad t.b.v. afrastering. Situering: aan palen aangebracht volgens bestekspostnr. 470010.	m	600,00	V	
		.2.	2 puntdraden inclusief bevestigingsmateriaal en spanners. bovenste draad 10 cm onder paalkop. onderste draad 50 cm onder bovenste draad.	m			600,00 L
470030	610304		Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Betreft: schapengaas als afrastering situering: aan de palen aangebracht volgens bestekspostnr. 470010	m	300,00	V	
		4.	Schapegaas, zwaar 8 rasters, 9 dwarsdraden incl. bevestigingsmiddelen	m			300,00 L
		.1.	Gaashoogte: 1 m				
		.1.	Onderkant gaas 0,05 m boven maaiveld				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
470040	610305	. . . . .	Aanbrengen hek.	st	2,00	V	
		. . . . .	Betreft aanbrengen van hekwerken voor				
		. . . . .	onderhoudspaden.				
		. . . . .	Situering: volgens bestekstekening.				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.	Lengte 4 m				
		.1.	Palen van hout	st			4,00 L
		. . . . .	eiken palen				
		. . . . .	dikte ca 0,2 x 0,2 m				
		. . . . .	lengte palen: 2 m				
		.2.	Hekwerk van metaal	m			8,00 L
		. . . . .	conform bestaande schapenhekken:				
		. . . . .	schapenhek gegalvaniseerd;				
		. . . . .	hoogte: 1 m				
		. . . . .	breedte p.s 4 m				
		. . . . .	afstand tussen de buizen onder: 9 cm				
		. . . . .	afstand tussen de buizen boven 20 cm				
		. . . . .	inclusief hang- en sluitwerk.				
						
470050	610305	. . . . .	Aanbrengen hek.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft aanbrengen van vrijgekomen hekwerken voor				
		. . . . .	onderhoudspaden.				
		. . . . .	Situering: volgens bestekstekening.				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.	Lengte 4 m				
		.1.	Palen van hout	st			2,00 I
		. . . . .	vrijgekomen volgens bestekspostnr. 410060				
		. . . . .	eiken palen				
		. . . . .	dikte ca 0,2 x 0,2 m				
		. . . . .	lengte palen: 2 m				
		.2.	Hekwerk van metaal	m			4,00 I
		. . . . .	conform bestaande schapenhekken:				
						
49		. . . . .	NAZORG GROENVOORZIENING				
						
490010	514112	. . . . .	Maaien grasveld.	are	34,00	V	
		. . . . .	Betreft het ingezaaide gazon met aansluitende				
		. . . . .	randen.				
		. . . . .	Situering: ter plaatse van het ingezaaide gras				
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 460020.				
		. . . . .	Aantal percelen: 1				
		.5.	Betreft de eerste maaibeurt na zaaien				
		.1.	Maaisel kneuzen en laten liggen				
						
50		. . . . .	Dijkvak 2 t/m/6, 9 en 10.				
						
500		. . . . .	Algemene werkzaamheden				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
500010	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (inmeting) Betreft: DTM inmeting voor aanvang van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aanwezige inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aanwezige buisleidingen - Alle aanwezige objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 1800 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein voorziene werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd gaan worden dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van starttekeningen volgens bestekspostnummer 500040</p>	EUR		N
500020	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen) Betreft: DTM meting na aanbrengen van elke ophogingslaag grondwerk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Watergangen Lengte traject ca. 1800 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie.</p>	EUR		N
500030	610199		<p>Meetwerkzaamheden op land (uitmeting) Betreft: DTM uitmeting na oplevering van het werk. De volgende elementen in RD-Coordinaten met hoogtecijfers inmeten: - Alle snijpunten van lijnen in het dijkprofiel. (punten waarbij de hoogte wijzigt zoals kruin, berm, insteek teensloot, slootbodem etc.) - Contour- en aslijnen asfalt en(onderhouds-) paden. - Watergangen - Alle aangebrachte inlaten met vermelding van diameter, materiaal en b.o.b. - Alle aangebrachte buisleidingen - Alle aangebracht objecten langs de rijweg (hekken, bebording, paaltjes etc.) - Afrastering langs rijweg, op taluds en langs teen dijklichaam. Lengte traject ca. 1800 m. Meetwerk dient plaats te vinden tot 5,00 m buiten terrein uitgevoerde werkzaamheden. Alle locaties waar werkzaamheden uitgevoerd zijn dienen te worden ingemeten. Meetgegevens digitaal in AutoCAD beschikbaar stellen aan de directie. Maken van revisietekeningen volgens</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			bestekspostnummer 500050			
500040	610199		Maken starttekeningen Betreft: Maken van starttekeningen aan de hand van DTM inmeting volgens bestekspost 500010. Alle uit te voeren werkzaamheden dienen te worden weergegeven inclusief bijbehorende maatvoering. Voor nadere eisen wordt verwezen naar deel 3 van dit bestek. Tekening: duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. Starttekeningen digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 1 maand na inmeting beschikbaar stellen.	EUR		N
500050	610199		Maken revisietekeningen Betreft: Maken van revisietekeningen aan de hand van DTM uitmeting volgens bestekspost 500030. Alle uitgevoerde werkzaamheden dienen te worden weergegeven inclusief bijbehorende maatvoering. duidelijke tekeningen met dwarsprofielen en bovenaanzichten en details. Daarnaast dient de ruwe meetdata ter beschikking worden gesteld aan de directie. Starttekeningen digitaal en analoog in drievoud uiterlijk 1 maand na inmeting beschikbaar stellen.	EUR		N
500060	610199		Uitzetting betreft: voorbereiden en uitzetten van alle voor de in het bestek omschreven werkzaamheden T.b.v. het uitzetwerk worden de bestekstekeningen na gunning digitaal aan de aannemer ter beschikking gesteld.	EUR		N
51			Vorbereidende werkzaamheden			
510020	321399		Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'. Betreft: gedurende de uitvoering toepassen van waarschuwborden uitrit werkverkeer. Situering: voorafgaand aan in- en uitrit werkverkeer. Geel retroreflecterend bord met zwarte duidelijk leesbare belettering. e.e.a. in overleg met het bevoegd gezag.	st	2,00	N
510030	321399		Toepassen waarschuwbord Afmetingen ca. 0,60 x 1,50 m. Opschrift: GEVAARLIJK TERREIN VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 WvS. BEZOEKERS MELDEN BIJ UITVOERDER Bord bevestigen aan hekwerk, incl. bevestigingsmiddelen. Het bord dagelijks controleren en gedurende de uitvoering in stand houden	st	2,00	N
510050	610321		Verwijderen afrastering. Betreft het verwijderen van de bestaande afrastering Situering: volgens bestekstekening. 1. Houten palen met draad 1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m 1. Hoogte tot 1,25 m 3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	2.700,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510060	610322	. . . . .	Verwijderen hek. Betreft: het opnemen van het bestaande hekwerk Situering: volgens bestekstekeningen 4. Beweegbaar hek in afrastering .1. Lengte tot 7,5 m . .1. Palen van hout2. Hekwerk van metaal9 Vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan en hergebruiken volgens bestekspostnr. 550050	st	4,00	V	
510120	510116	. . . . .	Verwijderen begroeiing. Betreft het verwijderen van begroeiing t.p.v. de obstakelvrije zone, zoals weergegeven op tekening STD88-1-2030 Karakter van de begroeiing: bosschage 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 m23. Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m1. Rooien tot een diepte van ten minste 0,5 m3 Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	are	135,00	V	
510130	510111	. . . . .	Verwijderen bomen. Betreft het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in de bijlagen van dit bestek. .1. Stamdiameter: tot ca. 0,2 m . .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,5 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,5 m3 per boom.3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	148,00	V	
510150	510111	. . . . .	Verwijderen bomen. Betreft het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in bijlagen van dit bestek. .3. Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m . .2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 0,75 m3 per boom.3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	3,00	V	
				m3			74,00 L
				m3			2,25 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510160	510111		Verwijderen bomen. Betreft het verwijderen van bomen Situering: verwezen wordt naar de kaplijst en de bomeninventarisatie in de bijlage van dit bestek. Boomsoort(en): verwezen wordt naar de bomeninventarisatie in bijlagen van dit bestek. 4. Stamdiameter: van ca. 0,5 tot ca. 1 m 2. Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met klei erosiebestendigheid 3, gerekend met 1,7 m3 per boom. 3. Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben 3 Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	8,00	V	
52			Grondwerk				
521			Vorbereidend grondwerk				
521010	514101		Maaien bermen en taluds. Betreft: maaien van gewas Situering: op de dijk 1. Aantal maaibeurten: 1 9 maaisel voorafgaand aan het frezen afvoeren naar erkend verwerker.	are	313,00	V	
521120	222107		Frezen. Situering: Het maaiveld van het op te hogen dijkprofiel. Betreft het verpulveren van de grasmat daar waar (tijdelijke) ophoging en of ontgraving plaatsvindt. 2. Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 9. Bewerkingsdiepte 0,30 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	313,00	V	
522			Grond ontgraven uit dijklichaam				
522010	220199		Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft het ontgraven van de volgens bestekspostnr. 521120 gefreesde toplaag van de waterkering en het vervoeren naar en verwerken in depot.	m3	9.400,00	V	
522011	220103		Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van de toplaag van de waterkering. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. 1. Dikte gemiddeld 0,3 m 4. Breedte oppervlak gemiddeld 25 m 2. Oppervlakte 31300 m2	m3			9.400,00 I
522012	220201		Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 522011. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 522011. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 522011. 2. Vervoeren naar: depot binnen werkterrein	m3			9.400,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522013	220301	. . . . .	Grond verwerken in depot. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 522012. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 522011 Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan 2. Hoogte 2 m .1. Zonder overhoogte .5. Bovenoppervlakte 500 m2 . . .1. . . . Taluds 1 : 36. . . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3		9.400,00	I
522020	220199	. . . . .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot. Betreft het ontgraven van grond boven aanlegprofiel en het vervoeren naar en verwerken in depot. Situering: Dijkvak 2,4 en 5.	m3	1.100,00	V	
522021	220103	. . . . .	Grond ontgraven uit bekleding. Betreft het ontgraven van grond boven aanlegprofiel. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. .1. Dikte gemiddeld 0,3 m .4. Breedte oppervlak gemiddeld 25 m . . .2. . . . Oppervlakte 3700 m2	m3		1.100,00	I
522022	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 522021. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 522021. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 522021. 2. Vervoeren naar: depot.	m3		1.100,00	I
522023	220301	. . . . .	Grond verwerken in depot. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 522022. Grondsoort: volgens bestekspostnr. 522021 Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan 2. Hoogte 2 m .1. Zonder overhoogte .5. Bovenoppervlakte 500 m2 . . .1. . . . Taluds 1 : 36. . . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,25 m	m3		1.100,00	I
522030	220199	. . . . .	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot. Betreft: ontgraven grond uit depot en vervoeren naar en verwerken in grondlichaam.	m3	10.500,00	V	
522031	220102	. . . . .	Grond ontgraven uit ophoging. Betreft: ontgraven van grond uit depot. Situering: binnen het werkkerrein. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 522011 en 522021 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m . . .1. . . . Taluds 1 : 33. . . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		10.500,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522032	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft de vrijkomende grond uit bestekspost 522031. Grondsoort: gelijk aan bestekspostnr. 522031. Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan bestekspostnr. 522031. 2. Vervoeren naar: plaats van verwerking.	m3		10.500,00	I
522033	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding. Betreft grond vervoerd volgend bestekspostnr. 522032 als humeuze toplaag. Situering: dijkvakken 3 t/m6, 9 en 10. Grondsoort: humeuze leemhoudende grond Hoeveelheidsbepaling: wordt gelijk gesteld aan 522031. 9. laagdikte gemiddeld 0,50 m, maximaal 0,6 meter en minimaal 0,30 m.3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken5. Bovenoppervlakte 21000 m21. Taluds 1 : 38. Toegestane positieve afwijking 0,05 m en toegestane negatieve afwijking 0.05 m	m3		10.500,00	I
				m3		10.500,00	I
523040	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 522033 Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: humeuze toplaag 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3.9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	8.400,00	V	
523050	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 522033 Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: humeuze toplaag 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken flauwer dan 1:3.9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	12.600,00	V	
525			Grond verwerken in dijklichaam				
5251			<u>Dijkvak 2</u>				
525100	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 1. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,43 m3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken5. Bovenoppervlakte 3350 m23. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20	m3	1.800,00	V	
				m3		1.800,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
525110	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525100. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: volgens bestekspostnr.525100. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. .9. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer.	m2	1.500,00	V	
525130	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525100. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: volgens bestekspostnr.525100. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken flauwer dan 1:20. .9. wijze van verdichten ter keuze van de aannemer.	m2	2.000,00	V	
525150	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 2. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,30 m .3. Met een overhoogte van 0,10 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 3500 m2 . . .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20	m3 m3	1.350,00	V	1.350,00 L
525160	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525150. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 2. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 .9. wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.500,00	V	
525180	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525150. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: Klei erosiebestendigheid 2. 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	2.000,00	V	
5252		. . . . .	<u>Dijkvak 3</u>				
525220	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: klei / leem uit 1 van de 2 depot's van het consortium, afstand gemiddeld ca. 1km. locatie depot's buitendijks. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,20 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 3550 m2 . . .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20	m3 m3	1.050,00	V	1.050,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
525230	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525220. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. . .9. . . . Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	1.500,00	V
525250	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525220. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken flauwer dan 1:20. . .9. . . . Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	2.100,00	V
5253		. . . . .	<u>Dijkvak 4</u>			
525320	220301	. . . . .	Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: klei / leem uit 1 van de 2 depot's van het consortium, afstand gemiddeld ca. 1km. locatie depot's buitendijks. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,10 m . .3. . . . Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken . .5. . . . Bovenoppervlakte 5650 m2 . . .3. . . . Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20	m3	1.150,00	V
525330	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525320. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. . .9. . . . Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	1.890,00	V
525350	220413	. . . . .	Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525320. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. . .9. . . . Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	3.760,00	V
5254		. . . . .	<u>Dijkvak 5</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
525420	220301		Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: klei / leem uit 1 van de 2 depot's van het consortium, afstand gemiddeld ca. 1km. locatie depot's buitendijks. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,70 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 4650 m2 .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20	m3	3.700,00	V	3.700,00	I
525430	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525420. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3. .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	1.800,00	V		
525450	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525420. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	2.850,00	V		
5256			<u>Dijkvak 9</u>					
525620	220301		Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: klei / leem uit 1 van de 2 depot's van het consortium, afstand gemiddeld ca. 1km. locatie depot's buitendijks. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,10 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 1350 m2 .3. Taluds met tussenberm: 1:3/1:4 en tussenberm 1:20	m3	250,00	V	250,00	I
525630	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525620. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 tot 1:4. .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	450,00	V		
525650	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525620. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	900,00	V		
5257			<u>Dijkvak 10</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
525720	220301		Grond verwerken in bekleding Betreft: aanbrengen van klei t.b.v. dijkversterking Situering: volgens bestekstekening Grondsoort: klei / leem uit 1 van de 2 depot's van het consortium, afstand gemiddeld ca. 1km. locatie depot's buitendijks. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van verwerking. 1. Hoogte 0,22 m .3. Met een overhoogte van 0,1 m op moment van verwerken .5. Bovenoppervlakte 1200 m2 .3. Taluds met tussenberm: 1:3 en tussenberm 1:20	m3	400,00	V	400,00	I
525730	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525720. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:3 .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	450,00	V		
525750	220413		Verdichten grond. Betreft: grond aangebracht volgens bestekspostnr. 525720. Situering: volgens bestekstekening. Grondsoort: klei / leem 1. Oppervlakken: hellingen oppervlakken 1:20. .9. Wijze van verdichting te keuze van de aannemer	m2	750,00	V		
53			Verhardingen					
530			verwijderen verhardingen en funderingen					
530070	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen van ongebonden verhardingslaag. Situering: dijkvak 10 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal .9 vrijgekomen granulair materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 530130	m2	250,00	V	140,00	I
530080	300301		Zagen verharding. Betreft: zagen van bestaande asfaltverharding Situering: Brachterbeek west t.p.v. grens op te breken verharding en bij de grens van de op te breken asfaltverharding bij de kruising bij Brachterbeek oost. 1. Asfaltverharding .9.9. diepte zaagsnede in werk te bepalen.	m	3,50	V		
530090	300212		Frezen teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Betreft: frezen t.b.v. aansluiten verlegde deel van de asfalt weg. Totaal aantal aansluitingen 2 .3. Dikte van de af te frezen laag: 30 mm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting acceptatiekosten volgens stelpost 950030	m2	3,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
530100	307102		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken asfalt van te verleggen weg Situering: dijkvak 10 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,16 m .9. fundering onbekend .9. Afmeting stukken in afstemming met de verwerkingsinrichting .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. acceptatiekosten worden op stelpostnr. 950030 verrekend	m2	100,00	V	
530110	307199		Onderzoek asfaltkwaliteit Betreft: onderzoek conform CROW-publicatie 210 voor het vrijkomende asfalt bij het opbreken van de weg volgens bestekspostnr. 530100	EUR		N	
530120	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen van bestaande fundering Situering: fundering op te breken asfalt 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 500 mm .9. exacte opbouw fundering onbekend, uitgaan van: - 30 cm puin - 50 cm zand, gescheiden ontgraven. .9 vrijgekomen granulaair materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 530130 vrijgekomen zand hergebruiken volgens bestekspostnr. 531110	m2	100,00	V	
				ton			56,00 I
				m3			50,00 I
530130	220299		Vervoeren granulaair materiaal Betreft: vervoeren vrijkomend granulaair materiaal naar depot t.b.v. partijkeuring.	ton	196,00	V	
531			Aanbrengen verhardingen en funderingen				
531010	220499		Profileren cunet onderhoudspaden Betreft: ontgraven/profileren van het cunet t.b.v. aanleg onderhoudspad Breedte cunet 3,50m Diepte cunet 0,30 m vrijkomende grond te plaatse verwerken.	are	77,50	V	
531020	280121		Aanbrengen kunststofinlage. Betreft: geotextiel t.b.v. fundering opritten, Situering: onder de opritten van het onderhoudspad 1. Geotextiel: Ten Cate geolon pp 80 o.g. .1. Aanbrengen op cunetbodem bij de opritten geprofileerd volgens bestekspostnr. 531010 .9. verbindingen conform opgave leverancier	m2	2.100,00	V	
				m2			2.100,00 L
531040	280202		Aanbrengen verhardingslaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft: verhardingslaag t.b.v. onderhoudspad Situering: volgens bestekstekening. 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m .1. Hydraulisch menggranulaat afgewerkt met 20 mm Ardenner gres 0-8mm Het gres inwalsen .2. Sortering 0/45 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr. 531010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	7.750,00	N	
				ton			4.300,00 L
				ton			310,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
531110	220302	. . . . .	Grond verwerken in bekleding.	m3	50,00	V	
			Betreft: aanbrengen van zand t.p.v. verlegd tracé van de weg	m3			50,00	I
531120	280101	. . . . .	Grondsoort: zand voor zandbed				
			Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
531130	280201	. . . . .	.9. Dikte conform bestaande verwijderde fundering volgens bestekspostnr. 530120				
			.1. Breedte oppervlak 3 m				
531140	312131	. . . . .	.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
			.9 afwerken volgens bestekspostnr. 531120				
531150	312121	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	100,00	V	
			Betreft; zand aangebracht volgens bestekspostnr. 531110				
531160	312111	. . . . .	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.				
			.1. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,5 m				
531170	312101	. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	m2	100,00	V	
			Betreft: fundering voor te verleggen asfaltweg				
531180	312140	. . . . .	Situering: dijkvak 10				
			.4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m	ton			56,00	L
531190	312150	. . . . .	.7. Menggranulaat				
			.3. Op het maaiveld				
531200	312160	. . . . .	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	15,10	V	
			Totaal 100 m2				
531210	312170	. . . . .	Betreft onderlaag rijweg.	ton			15,10
			.2. Asfalt: AC 22 base				
531220	312180	. . . . .	.4. Mengseleigenschappen: OL-C				
			.3. Totale breedte 2,50 m en groter				
531230	312190	. . . . .	.1. Totale laagdikte 60 mm				
			.6 Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostnr. 531140				
531240	312200	. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	10,00	V	
			Totaal 100 m2				
531250	312210	. . . . .	.2. Asfalt	ton			10,00
			: AC 16 bind				
531260	312220	. . . . .	.3. Mengseleigenschappen: TL-B				
			.3. Totale breedte 2,50 m en groter				
531270	312230	. . . . .	.3. Totale laagdikte 40 mm				
531280	312240	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	7,50	V	
			Totaal 100 m2				
531290	312250	. . . . .	Betreft deklaag rijweg.	ton			7,50
			.2. Asfalt: AC 11 surf				
531300	312260	. . . . .	.4. Mengseleigenschappen: DL-C				
			.3. Totale breedte 2,50 m en groter				
531310	312270	. . . . .	.2. Laagdikte 30mm				
			.5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekpostnr. 531150				
531320	312280	. . . . .	Aanbrengen kleeflaag.	m2	200,00	V	
			Betreft kleeflaag op onderlaag en tussenlaag aangebracht volgens bestekspostnr 531140 en 531150				
531330	312290	. . . . .	.1. Bitumenemulsie: type O, categorie 1	ton			0,21
			.2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
54			Inzaaien				
540010	222111		Eggen. Betreft het in te zaaien terrein	are	354,00 V		
		2.	Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1.	Met een aangedreven eg				
		.3	Bewerkingsdiepte: 0,15 m				
540020	511201		Zaaien. Betreft het inzaaien van de dijk inclusief steunberm, werkstroken en op- en afritten	are	354,00 V		
		3.	Grootte per perceel: ca. 5000 tot ca. 20000 m2				
		.9.	Horizontaal of met een talud tot en met 1 : 3				
		.1.	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		.4.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Mengseltype: graszaadmengsel voor bermen en dijken. Hoeveelheid: 1 kg/100 m2	kg		354,00 L	
55			Inrichting				
550010	610301		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: palen t.b.v. afrastering. Situering: volgens bestekstekening.	st	3.240,00 V		
			Schoorpalen:	st		540,00 L	
			Elke vijfde paal en hoekpalen voorzien van twee schoorpalen.				
			palen van robinia hout diameter 10-12 lengte 2 m				
		9.	paal van robinia hout diameter 10-12 lengte 1,80 m	st		2.700,00 L	
		.3.	Paalafstand: 2,5 m h.o.h.				
		.3.	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,2 m				
		.1.	Palen te lood aanbrengen				
550020	610303		Aanbrengen puntdraad. Betreft aanbrengen puntdraad t.b.v. afrastering. Situering: aan palen aangebracht volgens bestekspostnr. 550010.	m	13.440,00 V		
		.2.	2 puntdraden bovenste draad 10 cm onder paalkop. onderste draad 50 cm onder bovenste draad. inclusief bevestigingsmiddelen	m		13.440,00 L	
550030	610304		Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Betreft: schapengaas als afrastering situering: aan de palen aangebracht volgens bestekspostnr. 470010	m	6.750,00 V		
		4.	Schapegaas, zwaar 8 rasters, 9 dwarsdraden incl. bevestigingsmiddelen	m		6.750,00 L	
		.1.	Gaashoogte: 1 m				
		.1.	Onderkant gaas 0,05 m boven maaiveld				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
550040	610305	. . . . .	Aanbrengen hek.	st	2,00	V	
		. . . . .	Betreft aanbrengen van hekwerken voor				
		. . . . .	onderhoudspaden.				
		. . . . .	Situering: volgens bestekstekening.				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.	Lengte 4 m				
		.1.	Palen van hout	st			4,00 L
		. . . . .	eiken palen				
		. . . . .	dikte ca 0,2 x 0,2 m				
		. . . . .	lengte palen: 2 m				
		.2.	Hekwerk van metaal	m			8,00 L
		. . . . .	conform bestaande schapenhekken:				
		. . . . .	schapenhek gegalvaniseerd;				
		. . . . .	hoogte: 1 m				
		. . . . .	breedte p.s 4 m				
		. . . . .	afstand tussen de buizen onder: 9 cm				
		. . . . .	afstand tussen de buizen boven 20 cm				
		. . . . .	inclusief hang- en sluitwerk.				
550050	610305	. . . . .	Aanbrengen hek.	st	4,00	V	
		. . . . .	Betreft aanbrengen van hekwerken voor				
		. . . . .	onderhoudspaden. vrijgekomen vlgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 510060				
		. . . . .	Situering: volgens bestekstekening.				
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.1.	Lengte 4 m				
		.1.	Palen van hout	st			8,00 I
		. . . . .	eiken palen				
		. . . . .	dikte ca 0,2 x 0,2 m				
		. . . . .	lengte palen: 2 m				
		.2.	Hekwerk van metaal	m			16,00 I
		. . . . .	conform bestaande schapenhekken.				
59		. . . . .	NAZORG GROENVOORZIENING				
590010	514112	. . . . .	Maaien grasveld.	are	354,00	V	
		. . . . .	Betreft het ingezaaide gazon met aansluitende				
		. . . . .	randen.				
		. . . . .	Situering: ter plaatse van het ingezaaide gras				
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 540020.				
		. . . . .	Aantal percelen: 1				
		.5.	Betreft de eerste maaibeurt na zaaien				
		.1.	Maaisel kneuzen en laten liggen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Werk van algemene aard				
810			Tijdelijke maatregelen				
810010	610399		Toepassen tijdelijk hekwerk Betreft het toepassen, instandhouden en verwijderen van hekwerk.	m	1.000,00	V	
810011	610399		Aanbrengen tijdelijk hekwerk Situering: ter plaatse van de aansluiting van het projectgebied met de openbare weg(en). Bouwhek, hoogte 2 m. Elementen onderling deugdelijk bevestigen door middel van klemmen. Hekwerk om de 5 elementen aan de binnenzijde voorzien van schoren Tijdstip van plaatsen: bij aanvang van de werkzaamheden Inclusief beweeg- en afsluitbaar gedeelte van minimaal 2 x 3,0 m	m			1.000,00 I
810012	610399		Instandhouden tijdelijk hekwerk Betreft: het, gedurende de uitvoering, dagelijks controleren en instandhouden van het hekwerk aangebracht volgens bestekspostnr. 810011.	m			1.000,00 I
810013	610399		Verwijderen tijdelijk hekwerk Betreft het verwijderen van het hekwerk, aangebracht volgens bestekspostnr. 810011.	m			1.000,00 I
810020	620421		Toepassen rijplaten. Betreft: toepassen van rijplaten t.b.v. voorkoming structuurbederf grond Situering: op alle onverharde locaties waar grondtransport plaatsvindt zorgen voor overlap t.p.v. bestaande verhardingen ter voorkoming van kapot rijden kanten verharding .3. T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer .3. Afmetingen: 6000 x 1800 x 14 mm	EUR		N	
810030	320499		Opstellen Calamiteitenplan Betreft Calamiteitenplan voor alle onderdelen. Plan ter goedkeuring aan de directie voorleggen.	EUR		N	
811			Communicatie				
811010	611199		Organiseren wekelijkse inloopmiddag Betreft: het organiseren van een wekelijks inloopmiddag gedurende de duur van de werkzaamheden op elke locatie De projectleider ,uitvoerder of omgevingsdeskundige dient elke week op een vaste dag tussen 15.00 en 17.00 u aanwezig te zijn om belangstellenden, omwonenden en andere betrokkenen te woord te staan.	wk	32,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811020	611199	. . . . .	Communicatie ondersteuning O.G. - Communicatie in de lijn van het communicatieplan van Waterschap Roer en Overmaas (WRO); - Indien door de aannemer (op initiatief aannemer) met de pers wordt gesproken, dient dit te worden afgestemd met WRO; - verspreiding van bewonersbrieven worden verzorgd door de aannemer, rekening dient gehouden te worden met 4 bewonersbrieven; - inhoudelijke afstemming met WRO , zoals projectvoortgang en planning door directievoerder.	EUR		N	
812		. . . . .	Directiebehoeften				
812010	610203	. . . . .	Gebruik van keet. Situering: in overleg met de directie door de aannemer te bepalen. de keet moet ruimte bieden voor de wekelijkse inloopmiddag en moet goed bereikbaar zijn met auto en te voet. In de prijs dient inbegrepen te zijn de kosten voor precariorechten, internet, energie, water etc.	wk	32,00	V	
		1.	De keet aansluiten op de riolering				
		.4.	De keet heeft een grootte van ca. 30 m2, een kamer ca. 3 x 6 m en een kamer ca. 2 x 2 m, stoelen en tafels voor 6 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast, 1 schrijfbureau met afsluitbare laden en kapstokken				
		.9.	Voorzieningen: - Internetaansluiting van min. 8 Mbit/sec t.b.v. draadloos internet - printer scanner/ kleur en zwart -wit geschikt voor A3 en A4 - airconditioning en verwarming				
		.9.	parkeerterrein ca. 100 m2 verhard of halfverhard.				
		.1.	De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken				
820		. . . . .	Ter beschikking stellen materieel				
820010	611205	. . . . .	Ter beschikking stellen van een wiellader.	uur	60,00	V	
		4.	Bakinhoud: ten minste 2 m3				
820020	611203	. . . . .	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft mobiele kraan.	uur	60,00	V	
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3				
820030	611203	. . . . .	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Betreft rupskraan	uur	60,00	V	
		7.	Bakinhoud: ten minste 2 m3				
820040	611204	. . . . .	Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	120,00	V	
		2.	Laadvermogen: ten minste 7,5 ton				
821		. . . . .	Ter beschikking stellen werknemers				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
821050	611101	. . . . .	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	60,00	V
		2.	Werknemers Bouwbedrijf groep B			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	610101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). 9. Werkterrein dient door de aannemer te worden geregeld in overleg met de directie.	EUR		N
910020	610102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, 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	EUR		N
910030	610199		Inrichting en opruimen depots Betreft: het inrichten en opruimen van de depots ten behoeve van opslag vrijgekomen grond en materialen Inclusief het zo nodig toepassen van een folie ter bescherming van de bodem.	EUR		N
910040	619999		Car verzekering Betreft de kosten verbonden aan het afsluiten van een CAR verzekering zoals omschreven onder 01 16 31 in deel 3 van dit bestek	EUR		N
910050	280199		Partijkeuringen Betreft; partijkeuringen in depot van het vrijgekomen granulair materiaal. rekening houden met 1550 ton te keuren materiaal. Partijkeuringen conform BRL1000 Protocol 1002.	EUR		N
95			Stelposten			
950010	610501		Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950020	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	2.500,00	V
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		9.	Het plaatsen, instandhouden en verwijderen van projectborden volgens een door de directie op te geven specificatie.			
					
950030	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	30.000,00	V
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		. . . . .1.	Acceptatiekosten vrijkomend asfalt.			
					
950040	610501	. . . . .	Stelpost.	EUR	60.000,00	V
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		. . . . .1.	Acceptatiekosten vrijkomend granulair materiaal			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					

3. B e p a l i n g e n

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, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze 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 luidt.
- 02 De Standaard 2010 is tegen betaling van EUR 95,-- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl. De Errata op de Standaard 2010 is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 is van toepassing, de definitieve tekst 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013'.
- 04 Het document 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

01 08 Bijdragen**01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2010, wordt verlangd.

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve kennis, voorheen Fonds Collectief Onderzoek GWW

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard 2010, wordt verlangd.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 01 Algemeen**

- 01 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met alle netbeheerders waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze beheerders. De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging incl. verzending van de verslagen van deze besprekingen.

01 09 02 Informatie-overdracht

- 02 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard 2010 worden de kosten die samenhangen met het aantreffen van afwijkende liggingen of onbekende netten niet verrekend.
- 03 Indien in verband met de in artikel 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.
- 04 Het opvangen en/of verleggen van kabels en leidingen van derden is uitsluitend toegestaan na overleg met de betreffende eigenaar/beheerder.
- 05 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.
- 06 De aannemer dient te handelen naar de eisen als weergegeven in het V&G plan en bijbehorende bijlages ondermeer m.b.t. het werken onder en nabij hoogspanningsmaste/kabels.

01 10 Vergunningen**01 10 01 Vergunningen door derden aan de aannemer verleend**

- 01 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. Het ontbrekende dient door hem, op zijn kosten, nader verzorgd te worden.
- 02 De volgende meldingen en vergunningen moeten (niet limitatief) door de aannemer worden verzorgd;
- melding(en) besluit bodemkwaliteit
- 03 De vergunningen, die door de opdrachtgever zullen worden verzorgd, staan vermeld in artikel 01.10.02 lid 01 van dit bestek.
- 04 De vergunningen voor de tijdelijke werkzaamheden (zoals verkeersbesluiten) dient de aannemer zelf aan te vragen bij de betreffende instanties.

HFD PAR ART LID

- 01 10 02 Vergunningen aan de opdrachtgever verleend**
- 01 Door of namens de opdrachtgever zijn de volgende vergunningen, ontheffingen en toestemmingen aangevraagd:
- Melding besluit uniforme saneringen
 - Omgevingsvergunning, kapvergunning/ melding Boswet
 - Ontheffing Flora- en Fauna (algemeen)
- Daarnaast heeft het waterschap een projectplan opgesteld.
- 03 De aannemer dient rekening te houden met de voorschriften voortvloeiende uit deze vergunning en moet hier naar handelen.
- 05 Indien de in lid 01 bedoelde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen wijzigingen met zich meebrengen aan het werk 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 de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken, hetzij door of vanwege de opdrachtgever, hetzij door of vanwege derden, in elkander grijpen ten opzichte van dit bestek:
- reguliere onderhoudswerkzaamheden aan wegen, kades en overige terreinen (alle percelen);
 - Enexis gaat twee leidingen verleggen. mogelijk is er enige overlap tussen deze werkzaamheden en de werkzaamheden van onderhavig bestek.(onderdeel 2);
 - werkzaamheden door consortium grensmaas BV (onderdeel 4); toelichting: consortium Gensmaas bv. laat twee depot's achter
- 03 De coördinatie van de werken geschiedt door de aannemer van onderhavig bestek.
- 01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer e.d.**
- 01 12 01 Algemeen**
- 01 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer, e.e.a. in overleg met en op aanwijzing van de politie, directie en/of wegbeheerder.
Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard 2010.
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen dient hij hiertoe schriftelijke toestemming te hebben van de eigenaar of beheerder.
- 03 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 eigenaar en/of gebruiker 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.
- 04 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.
- 05 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. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

- 01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen**
- 01 Bij het niet nakomen door de aannemer van zijn verplichting krachtens artikel 01.12.03. lid 01 van de Standaard 2010, wordt per geval en per kalenderdag, naast de kosten voor het verwijderen van de verontreiniging door derden, een boete van € 500,00 bij de aannemer in rekening gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.
- 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 08 Verkeersmaatregelen te water**
- 02 In aanvulling van paragraaf 25 van de UAV 2012 dient terstond telefonisch kennis gegeven te worden - en dit dient schriftelijk te worden bevestigd - aan de directie van het zinken van werk- of andere vaartuigen. Dit geldt eveneens voor het verloren gaan van ankers, kettingen of andere voorwerpen, door welke oorzaak dan ook (overmacht niet uitgesloten). Deze werk- of andere vaartuigen en/of voorwerpen binnen een door de directie te stellen termijn opruimen.
- 01 13 Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan**
- 01 13 02 Kwaliteitsplan**
- 01 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan, als bedoeld in paragraaf 01.13.02 van de Standaard 2010 verlangd.
- 01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**
- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV, verlangd. Dit schema in 2-voud drie weken voor de feitelijke start indienen bij de directie.
- 02 In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen e.d.
- 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 € 1000,00 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 uitvoeringsplannen en andere plannen.
 - het omgaan met vrijkomende materialen, zoals omschreven in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2010 en rekening houdend met het gestelde in deel 3, hoofdstuk 11 van dit bestek.
 - aanpak Flora- en Faunawet, als omschreven in artikel 01.22.03 van de Standaard 2010;
 - de manier waarop de grondlichamen opgebouwd worden rekening houdend met het gestelde in 22.01.10 in deel 3 van dit bestek
 - de manier waarop wordt voorkomen dat de humeuze leeuimhoudende grond wordt opgebruikt voordat de grondlichamen zijn afgedekt met de minimale laagdikte van 30 cm;
 - de manier waarop invulling wordt gegeven aan communicatie met de omwonenden;
 - de manier waarop de aannemer afstemt met het consortium Gensmaas.

HFD PAR ART LID

06 Bij dit werk moet gebruik gemaakt worden van de Gedragscode Flora en Faunawet voor Waterschappen. Zie:
<http://hetinvloket.nl/actueel/document/fileitem/2202131/gedragscode-flora-en-faunawet-voor-waterschappen>

01 13 08 Werktijden en vakantie

- 01 De werkzaamheden uitvoeren op werkdagen tussen 07:00 uur en 17:00 uur.
Het werken buiten de normale werkdagen en werktijden vereist de goedkeuring van de directie.
- 03 Bij zonder schriftelijke toestemming afwijken van de in lid 01 genoemde tijden kan per overtreding, per gewerkte dag een bedrag van € 500,00 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 14 Bouwstoffen

01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen 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;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem.
- 03 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, 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. 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 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 05 Besluit bodemkwaliteit

- 03 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 03 van de Standaard 2010 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 heeft 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.

HFD PAR ART LID

01 14 08 Te leveren hout en houtproducten

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.
- 02 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".
- 03 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex I: Category A Evidence;
 - Application form for system managers;
 - Assessment matrix for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl
- 04 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Annex II: Category B Evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 2: Checklist Legality;
 - Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;
 - Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Guidance appendix 2: Checklist Legality.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl

01 14 10 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 11 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 <https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl/Voorportaal.aspx>

HFD PAR ART LID

01 14 12 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, zonodig 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 17.03.03 lid 02 van de Standaard 2010 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 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 per document bij de aannemer in rekening worden gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

01 15 Garanties

01 16 Verzekeringen

01 16 01 Algemeen

- 01 De aannemer dient voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekeringen tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
- Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet en het werkrisico verzekerd te zijn. De polisdekking dient volledig primair te zijn, zonder voorbehoud ten aanzien van partijen en of soort schade. Het verzekerde werkrisico is inclusief de aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen. De verzekerde partijen op deze werk- materieelpolis zijn naast de eigenaar en houder tevens de opdrachtgever, diens adviseur, de bestuurder en andere bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik danwel gebruik laten maken van het werkmaterieel. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt.
- Schakelt aannemer derden in en of gebruikt hij materiaal van derden en of laat hij aannemersmateriaal van derden gebruiken voor de uitvoering van het werk dan dient de aannemer toe te zien dat de verzekering(en) van deze derden voldoet aan wat in dit artikel gesteld is. De eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

01 16 07 Wet aansprakelijkheidsverzekering

- 01 Materieel dat ingezet wordt ten behoeve van het werk dient overeenkomstig de Wet Aansprakelijkheidsverzekering, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn. Niet door de in vorige zin bedoelde verzekering gedekt materieel mag voor het werk niet worden gebruikt.

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.

HFD PAR ART LID

- 01 16 09 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 16 31 CAR verzekering (af te sluiten door de aannemer)**
- 01 De aannemer dient, onverminderd zijn wettelijke en contractuele aansprakelijkheid, voor zijn rekening en mede ten behoeve van alle bij de bouw betrokkenen een Construction All Risks-verzekering (CAR-verzekering) af te sluiten.
- 02 De CAR-verzekering dient dekking te bieden voor:
- schade aan het werk.
De verzekering dient tot een zodanig bedrag te geschieden dat uit de schadevergoeding de kosten worden voldaan van:
 - opruiming, herstel of vervanging van hetgeen is beschadigd of verloren gegaan;
 - voorbereiding, directievoering en toezicht verbonden aan het herstel van
De schade. Indien bij de schadeafwikkeling een afmakingscourtagage in rekening wordt gebracht, dient het te verzekeren bedrag met een dienovereenkomstig percentage te worden verhoogd.
 - aansprakelijkheid;
 - schade aan bestaande eigendommen opdrachtgever;
 - schade aan eigendommen directie;
 - transportschade;
 - economische schade.
- 03 De keuze van de verzekeraar alsmede de polis behoeven de goedkeuring van de directie dan wel de opdrachtgever.
- 04 De aannemer dient een bewijsstuk waaruit het sluiten van de vereiste verzekering blijkt voor de aanvang van het werk aan de opdrachtgever te overleggen. De polis en de premiekwitanties dienen onmiddellijk na ontvangst daarvan, aan de opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld.
Indien de aannemer in gebreke blijft is, dan komen eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen geheel voor rekening van de aannemer.
- 05 De CAR-verzekering heeft een primaire dekking en zal voorrang hebben op eventueel elders lopende verzekeringen die onder de CAR-polis gedekte schaden eventueel ook zouden vergoeden. Regres door de verzekeraar zal niet mogelijk zijn behalve op leveranciers die op grond van garantiebepalingen voor schade moeten opkomen.
- 06 Als verzekerde som zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met de leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten, en indien mede verzekerd, de BTW. Ter indicatie wordt vermeld dat de verzekerde som van het werk ca. 130 % van de aanneemsom zal bedragen. De verzekerde bedragen zullen gedurende de looptijd van de verzekering volledig intact blijven, ongeacht eventuele schade-uitkeringen.
- 07 Op deze verzekering zal voor alle in lid 2 genoemde rubrieken per gebeurtenis of reeks van gebeurtenissen uit een en dezelfde oorzaken een eigen risico van maximaal EUR 2.500,00 als eigen risico gelden.
De eigen risico's die volgens de CAR-verzekering van toepassing en de niet onder de polis gedekte schaden of vorderingen komen voor rekening van de desbetreffende aansprakelijke partij.
- 08 De dekking van de verzekering is van kracht vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt totdat het laatste onderdeel van het werk aan de opdrachtgever is opgeleverd en geaccepteerd en daarna aansluitend tot aan het einde van de onderhoudsperiode.
- 09 Onder deze verzekering zijn onder meer gedekt:
- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk en de voor de bouw bestemde materialen, ook indien ontstaan uit eigen gebrek;
 - constructiefouten, fouten in het ontwerp, onvoldoende deskundigheid en ondeugdelijke materialen. De dekking zal aldus niet beperkt zijn tot schade-oorzaken op de bouwplaats;
 - beschadiging, verlies, diefstal of vernietiging van op het werk aanwezig hulpmateriaal, waaronder steigers, bekistingen, damwanden, enz;
 - het risico van aansprakelijkheid voor schade aan roerende en onroerende zaken van derden en

HFD PAR ART LID

de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en lichamelijk letsel van personen veroorzaakt in verband met de in het bestek omschreven uitvoering van het werk, tot een bedrag van minimaal EUR 1.000.000,00;

- beschadiging, verlies of vernietiging van de in de polis omschreven bestaande eigendommen;
- beschadiging, verlies of vernietiging van de eigendommen van directie en opdrachtgever;
- onderlinge aansprakelijkheid van de verzekerden;
- tijdens de onderhoudsperiode zal de CAR-verzekering slechts dekking bieden, binnen het kader van de overige voorwaarden en condities van deze verzekering, tegen verlies, vernietiging, beschadiging en/of aansprakelijkheden welke voortvallen als gevolg van een oorzaak welke aanwezig was voor de datum van oplevering en acceptatie als in deze polis omschreven of welke veroorzaakt is tijdens de uitvoering van de onderhoudswerkzaamheden in overeenstemming met de desbetreffende contract- en besteksbepalingen;

- 10 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, dienen de aannemer, mede- en onderaannemers voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekeringen tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekeringen Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient overeenkomstig de voorschriften van die wet, alsmede tegen het werkkrisico verzekerd te zijn. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt. Eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Algemeen

- 01 Alle vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben, moeten voor elk weekend of vakantie van het werk worden afgevoerd.
- 02 In aanvulling op artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard 2010 wordt vrijgekomen verpakkings- en onbruikbare materialen van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen ook tot vrijgekomen materialen gerekend.
- 03 Indien steenachtige afvalstoffen worden gebroken dan moet het breken conform BRL 2506 plaatsvinden.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 01 van de Standaard 2010 verstrekt de aannemer een afschrift van het bewijs van ontvangst binnen vijf werkdagen aan de directie.
- 02 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.
- 03 Ten behoeve van het afvoeren van vrijgekomen materialen reikt de aannemer op verzoek van de directie het VIHB - nummer van zijn onderneming en of mogelijke onderaannemers aan.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2010 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 2010 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 Verrekening acceptatiekosten op stelpost

- 01 Indien het bestek vermeldt dat acceptatiekosten van de (eind)verwerkingsinrichting op stelpost worden verrekend, dan bedraagt de aannemersvergoeding 5%.

HFD PAR ART LID

- 01 17 10 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 BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17 05 van de Standaard RAW Bepalingen, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.
- 01 17 11 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen**
- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.
- 01 19 Arbeidsomstandigheden en wet arbeid vreemdelingen**
- 01 19 01 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**
- 01 Het aanstellen van de in artikel 2.29 en 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren van deze kennisgeving als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase door de aannemer geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 sub e van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 01 19 05 Wet arbeid vreemdelingen**
- 01 De aannemer is, onder verwijzing naar paragraaf 6, leden 10 en 11 van de UAV 2012, gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht. Daaronder valt in het bijzonder maar niet uitsluitend het tijdig aanvragen van tewerkstellingsvergunningen.
De aannemer verstrekt de directie van het werk voor aanvang van het werk kopieën van de juiste en vereiste:
- documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
 - 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 bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van € 500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan. Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer en op eerste verzoek

HFD PAR ART LID

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 teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer c.q. opdrachtgever te veel op basis van lid 03 betaalde boete aan de opdrachtgever, door de opdrachtgever aan hem worden voldaan.
- 05 De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in lid 01 sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 07 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 22 Te beschermen plant- en diersoorten

01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten

- 01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard 2010 wordt verlangd.

01 25 Uitvoeringsaspecten

01 25 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 op eigen kosten verwijderen door het afgraven van het vervuilde gebied ter plaatse, het afvoeren van de vervuilde grond en het aanvullen van schone grond.
- 02 Binnen het werkterrein mogen geen oliehoudende smeermiddelen, motoroliën of hydrauliekoliën worden opgeslagen. Het toepassen van verrijdbare voorraadtanks is eveneens niet toegestaan.

01 25 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 25 04 Weers- en terreinomstandigheden

- 01 Indien naar het oordeel van de directie de uitvoering van het werk of 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 schorsing wordt niet geacht te zijn een schorsing van het werk overeenkomstig paragraaf 14 van de UAV.
- 02 Aanvullingen en ophogingen moeten dusdanig worden aangebracht dat er geen ingesloten laagtes ontstaan waar zich water in kan verzamelen.

HFD PAR ART LID

01 25 06**Geluidshinder**

- 01 De te gebruiken machines, aggregaten, compressoren e.d. moeten zodanig worden opgesteld en afgeschermd dat de geluidssterkte op werkdagen (ma. t/m vr.) niet meer bedraagt dan (dit volgens art 8.4 Bouwbesluit 2012):
- Dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur: Niet meer dan 60 dB(A)
- Mochten er andere werktijden nodig zijn voor de werkzaamheden, dan zal er toestemming aan de directie gevraagd moeten worden.
- De onderstaande geluidsniveaus gelden dan voor de dagdelen ma. t/m vr. en in het weekend:
- Avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur: Niet meer dan 40 dB(A)
 - Nachtperiode tussen 23.00 en 7.00 uur: Niet meer is dan 35 dB(A)
- 02 De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur genoemde maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.
- 03 De genoemde maximale geluidsniveaus binnen in - of aanpandige gevoelige gebouwen zijn niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of het doen uitvoeren van geluidsmetingen.
- 04 De genoemde maximale geluidsniveaus in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft, gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten.
- 05 De genoemde maximale geluidsniveaus gelden niet voor gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
- 06 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 07 Het beoordelingspunt is gelegen ter plaatse van de gevel van geluidgevoelige objecten en, voor zover binnen een afstand van 50 meter van de werkgrens geen geluidgevoelige objecten zijn gelegen, op enig punt op een afstand van 50 meter van de werkgrens.
Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 (digitale uitgave 2004), uitgegeven door het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne in het kader van de I.C.G. reeks.

01 25 08**Euro V-Norm zware voertuigen tijdens vervoer materialen**

- 01 Voertuigen zwaarder dan 3500 kg, die worden ingezet om ter uitvoering van het onderhavige werk enige materialen, onderdelen of producten te vervoeren, dienen te voldoen aan de Euro-V norm. Zie voor toelichting van de Euro-normen onderstaande tabel M1.

Tabel Euro V-norm voor zware voertuigen (> 3500 kg) met HD dieselmotor (ter illustratie: bij afwijkingen van de officiële norm geldt de officiële norm en niet onderstaande tabel!)

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	Emissiewaarden (ing/kWh, roet in m-1)				
		Co	HC	NOx	PM	Roet
Euro V	Oktober 2008	1,5	0,46	2,0	0,02	0,5

Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn te vinden op <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm> en op www.dieselnet.com/standards/eu.

01 26**Door de aannemer te verstrekken gegevens**

HFD PAR ART LID

01 26 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 lokatie. 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 2010.
- 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 zonedig 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 zonedig 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 2012. 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 2012 worden op het weekrapport geen aantekeningen opgenomen betreffende de aan- en afvoer van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen. Paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

01 27 **Bouwvergaderingen**

01 27 01 **Verplichtingen van de aannemer**

- 01 Tijdens de uitvoering zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directie verslagen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directie voor accoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.
- 05 De verslaglegging maakt een onlosmakelijk onderdeel uit van de weekrapportage.

01 31 **Informatieborden**

01 31 01 **Door opdrachtgever geeiste informatieborden**

- 01 De aannemer dient op 2 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 worden verrekend via stelpost.

HFD PAR ART LID

01 33 Communicatie**01 33 01 Telefoon**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk moet de uitvoerder permanent bereikbaar zijn voor de directie door middel van een mobiele telefoon.

01 33 02 Communicatie met publiek en/of omwonenden

- 01 Communicatie met publiek en/of omwonenden aangaande de wijze van uitvoering is voorbehouden aan de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger, voorzover dit financiële en/of planningstechnische consequenties heeft voor de uitvoering van het werk. In aanvulling van paragraaf 6 van de UAV is het de aannemer of zijn personeel niet toegestaan aan publiek en/of omwonenden hieromtrent mededelingen te doen.
- 02 De toezichthouder / vertegenwoordiger zal in opdracht van de opdrachtgever klachten betreffende uit hinder voor en/of schade aan aangrenzende percelen als gevolg van het werk afhandelen, in overleg met de aannemer, zonder dat daarmee enige aansprakelijkheid voor hinder en/of schade bij de opdrachtgever komt te liggen.
- 03 Aannemer zal aanwijzingen van de toezichthouder / vertegenwoordiger terstond in acht nemen.
- 04 De aannemer is verantwoordelijk voor het tijdig informeren via de toezichthouder / vertegenwoordiger van de aanliggende eigenaren / bewoners over de aanvang, de duur en het soort werkzaamheden wat voortvloeit uit dit bestek en/of over eventueel met de directie overeengekomen bijkomende werkzaamheden.
- 05 De aannemer staat eigenaren / omwonenden vriendelijk en beleefd te woord.
- 06 Bij problemen of geschillen met publiek en/of omwonenden moet de aannemer zich onmiddellijk in verbinding stellen met de toezichthouder.

01 52 12 DIGITALE OVERDRACHT

- 01 Voorafgaand aan de oplevering stelt de aannemer alle door hem vervaardigde (revisie)tekeningen, berekeningen en documenten digitaal ter beschikking op CD, DVD of op nader te bepalen door directie goed te keuren medium.
- 02 Het gekozen medium moet voorzien zijn van de volgende opschriften:
naam bestek;
kenmerk;
datum.
- 03 In aanvulling op lid 01 wordt een overzichtslijst verlangd, welke de volgende informatie bevat:
type (tekening, berekening, e.d.);
onderwerp of omschrijving;
status (revisie, uitvoeringsontwerp);
datum.
- 04 De (revisie)tekeningen, berekeningen en documenten moeten worden aangeleverd in Portable Document Format (PDF);
Aanvullend hierop moeten (revisie)tekeningen tevens worden aangeleverd als AutoCad Drawing (DWG), versie 2013 of ouder. Of een eventueel nader te bepalen en door directie goed te keuren formaat.

01 52 13 AUTOCAD BESTANDEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.52.12 moeten dwg bestanden aan de volgende eisen voldoen:
invullen stempel in overleg met directie;
opmaak van alle objecten (entiteiten) is zowel "color" als ook "linetype" by-layer.

HFD PAR ART LID

- 01 99** **WIJZ. EN AANV. OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)**
- 01 99 02** **PARAGRAAF 2**
- 01 Daar waar een publicatie zonder datum is vermeld, is deze publicatie van toepassing zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 02 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.
- 03 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.
- 01 99 04** **PARAGRAAF 4**
- 01 De aanwijzing door de aannemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig bijlage A van de UAV.
- 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).
- 01 99 06** **PARAGRAAF 6**
- 02 In aanvulling op paragraaf 6 lid 2 van de UAV blijft de aannemer, ook na goedkeuring door de directie, verantwoordelijk voor de door hem gemaakte berekeningen en tekeningen betreffende de constructies, werkwijze, maatvoering en dergelijke.
- 09 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.
- 13 Paragraaf 6 lid 13 aanvullen met:
Indien gevolgen, als bedoeld in de eerste zin van dit lid, kostenverlaging tot gevolg hebben, wordt deze kostenverlaging met de opdrachtgever verrekend.
- 30 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands zal zijn.
Geschriften moeten worden opgesteld in de Nederlandse taal.
- 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.
- 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 laserwaterpasoestel 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 hoekspiegel met dubbel pentagon op statief;
 - 1 handsondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden, zelfschrijvend;
 - voldoende piketten.

HFD PAR ART LID

01 99 43**PARAGRAAF 43**

- 01 Voor paragraaf 43 van de UAV te lezen.
- a. Het is de aannemer verboden de vorderingen welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei anders te vervreemden.
 - b. Indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestanden een einde zullen hebben genomen.
- 02 "onderhoudstermijn" wijzigen in "onderhouds- of servicetermijn".

01 99 49**PARAGRAAF 49**

- 06 Paragraaf 49 van de UAV vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd.
In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

HFD PAR ART LID

- 22 Grondwerken**
- 22 01 Begrippen Grondwerken, algemeen**
- 22 01 10 Toegestane afwijking**
- 01 De toegestane afwijking bij het verwerken van grond voor - het op te leveren eindprofiel, rekening houdend met een overhoogte van 10 cm:
- positieve afwijking 5 cm
 - negatieve afwijking 5 cm
- 02 de laagdikte van de aan te brengen huneuze toplaag mag t.b.v. de uitvoerbaarheid variëren mits het voldoet aan de volgende eis:
- de minimale aan te brengen laagdikte is 30 cm
 - de maximale laagdikte volgens bestekstekeningen.
- 22 02 Eisen en uitvoeringen Grondwerken, algemeen**
- 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 05 Identificatie geotextielen en roosters op de bouwplaats**
- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel en roosters dienen continue te zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.
- 22 04 06 Hoogwater**
- 01 De tijdens de uitvoering optredende stagnatie ten gevolge van hoogwater is voor rekening en risico van de aannemer.
- 22 04 08 Uitvoeringstempo**
- 01 Tijdens de uitvoering bepaalt de directie het ophogingstempo.
- 02 Tijdens de uitvoering bepaalt de de directie het tijdstip van het aanbrengen van de definitieve verhardingsconstructie op het dijklichaam.
- 04 Na de vrijgave door de directie van de werkzaamheden voor het aanbrengen van een opvolgende laag ter dikte van max. 0,50 m gemeten na verdichting, dient de aannemer deze activiteit zo kort mogelijke na vrijgave te voltooien.
- 05 Bij het geen gevolg geven aan het gestelde in lid 03 wordt de aannemer een korting opgelegd van € 1000,- per dag, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling noodzakelijk is.
- 22 05 Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen**

HFD PAR ART LID

- 22 05 05 Keuring klei bedrijfscontrole**
- 01 In aanvulling op artikel 22.05.05 lid 03 van de Standaard 2010 wordt bepaald dat het aantal in het kader van de bedrijfscontrole te verrichten onderzoeken naar de
- dichtheid, als bedoeld in artikel 22.02.15 lid 05 van de Standaard 2010 minimaal 4 maal per 1500 ton kleiaanvulling per aangebrachte laag van max. 0,50 m gemeten naar verdichting.
 - het watergehalte, als bedoeld in artikel 22.02.16 lid 01 van de Standaard 2010, ten minste één maal per 1500 ton kleiaanvulling per aangebrachte laag.
- De onderzoeken worden door de aannemer uitgevoerd op nader door de directie aan te geven tijdstippen. Het aantal onderzoeken wordt verhoogd met het aantal malen dat op grond van de onderzoeksresultaten geen goedkeuring kan worden verleend.
- 02 De kosten voor de in lid 1 benoemde onderzoeken zijn voor rekening van de aannemer.
- 22 07 Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen**
- 22 07 02 Meting in middel van nat vervoer**
- 02 De aannemer stelt de directie tijdig bescheiden ter hand, zoals meetbrieven en dergelijke, waaruit de inladingscapaciteit van het middel van vervoer blijkt.
- 03 Bij eventueel voorkomend vervoer per as dient de aannemer zorg te dragen voor weging.
Kosten van weging zijn voor rekening van de aannemer.
Per af te leveren vracht een weegbon in dienen bij de directie waarop vermeld dient te staan:
- gewicht beladen voertuig;
 - gewicht ledig voertuig;
 - netto gewicht van de lading;
 - kenteken van het middel van vervoer;
 - tijdstip van weging.
- 22 07 23 Keuring klei na aanvoer**
- 01 Het aantal keuringen, als bedoeld in artikel 22.07.23 lid 01 van de Standaard 2010 bedraagt 1 per 5.000 ton klei/kleiachtig materiaal

HFD PAR ART LID

28 Funderingslagen

28 12 Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel

28 12 01 Hoogteligging

01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

28 14 Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel

28 14 01 Verwerking van bouwstoffen

01 Het bepaalde in artikel 28.14.01 van de Standaard 2010 is niet van toepassing. Voor de verwerking en keuring van bouwstoffen zijn de paragrafen 17 en 18 van de U.A.V. 2012 onverkort van kracht.

HFD PAR ART LID

- 30 Wegverhardingen I**
- 30 12 Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden**
- 30 12 01 Afwerken aardebaan**
01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.
- 51 Technische bepalingen groenvoorzieningen**
- 51 01 Begrippen groenvoorzieningen**
- 51 01 01 Algemeen**
01 Onder boomkwekerijproducten wordt verstaan: bos- en haagplantsoen, laan- en parkbomen, vruchtbomen en -onderstammen, rozenstruiken, sierconiferen, sierheesters, klimplanten en vaste planten.
- 51 02 Eisen en uitvoering groenvoorzieningen**
- 51 02 01 Insporingsdiepte van materieel**
01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten / zaaien / bezoden / planten / bezanden mag ten hoogste 30 mm bedragen.
- 51 02 20 Maaien**
10 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.20 lid 10 van de Standaard 2010, het verwerken van alle vrijgekomen maaisel direct na het maaien uitvoeren.
- 51 02 39 Gebruik bestreidingsmiddelen op verhardingen**
01 Bij het gebruik van bestrijdingsmiddelen op verhardingen moet gewerkt worden overeenkomstig de DOB-richtlijnen behorende bij de DOB-methode, de methode voor het duurzaam onkruidbeheer op verhardingen, vastgesteld door het Plant Research International, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden. De DOB-richtlijnen en de DOB-methode zijn verkrijgbaar op www.dob-verhardingen.
- 51 02 40 GEBRUIK VAN MESTSTOFFEN EN/OF BODEMVERBETERAARS**
01 Het toepassen van meststoffen en/of bodemverbeteraars gebeurt conform een bodemanalyse, niet ouder dan drie jaar, en bijbehorend advies, uitgevoerd door een geaccrediteerd en een ter zake kundig adviesbureau.
02 De in lid 01 bedoelde bodemanalyse omvat minimaal:
- pH waarde en kalkbehoefte;
- gehalte fosfaat, kali, magnesium, zwavel en stikstof;
- organische stof en lutumgehalte.
- het advies aangaande bemesting
- de minimale hoeveelheid bemesting nodig voor behoud van de kwaliteit van de beplanting gezien de staat van de bodem en de behoefte van de beplanting.
- geeft, indien bemesting nodig is, aan welk type (of combinatie van typen) meststof(fen) moet worden gebruikt
bij aanplant en eventueel in de onderhoudsfase met het oog op minimaal risico op uitspoeling.
- biedt alleen ruimte voor incidentele tussentijdse extra stikstofbemesting, als de uitvoerder telkens met een N-mineraal monster aantoon dat dit nodig is voor het behoud van de kwaliteit van de beplanting.
- het advies aangaande bodemverbetering
- geeft aan of bodemverbeteraars nodig zijn voor het behoud of de verbetering van de kwaliteit van de bodem en het van nature aanwezige bodemleven.
- geeft, indien bodemverbetering gewenst is, aan welk type(s) bodemverbeteraar gewenst is/zijn en hoe deze keuze aansluit op de bemestingsbehoefte van het plantmateriaal.

HFD PAR ART LID

51 02 41 GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGS- EN GEWASBESTRIJDINGSMIDDELEN

- 01 Het gebruik van chemische gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen is niet toegestaan, tenzij in de volgende gevallen met toestemming van de directie.
- Bestrijding van de Reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*) in of nabij intensief gebruikte groenvoorzieningen, zoals een speelplaats;
 - Bestrijding van de Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*)
 - Bestrijding van het wortelonkruid Kweek (*Elytrigia repens*) in geval van onkruidexplosie waarbij totale gronduitwisseling of langdurig afdekken de enige alternatieve bestrijdingsmethoden zouden zijn;
 - Bestrijding van stobben van ongewenste boomsoorten: Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*), Amerikaanse eik (*Quercus rubra*), Esdoorn (*Acer spp.*) Mahonie en Populier (*Populus spp.*) met de strijkmethode
 - Behandeling stobben van door iepziekte aangetaste iepen en opslag van veldiepen;
 - Bestrijding van breedbladige onkruiden op traditioneel beheerde sportvelden;
 - Bestrijding van de eikenprocessierups (*Thaumetopoea processionea*) in geval van (verwachte) overlast en risico voor de volksgezondheid.

51 04 Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen

51 04 12 Verwerkingskosten

- 01 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.

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN

51 06 01 PLANTMATERIAAL

- 01 Bij ten minste 75% van de te leveren boomkwekerijproducten, vastgesteld op basis van de aankoopssom, zijn bij de teelt alleen gewasbeschermingsmiddelen gebruikt zoals vermeld in Bijlage 1A 'Gewasbeschermingsmiddelen bij boomkwekerijgewassen' en toegepast volgens de in die bijlage opgenomen aanwijzingen en maximale doseringen. Daarnaast mogen alle biologische middelen gebruikt zijn die door het College Toelating Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden zijn toegelaten, evenals de middelen die vermeld staan in de Regeling Uitzondering Gewasbeschermingsmiddelen. Bijlage 1A is onderdeel van het 'Criteriadocument Groenvoorzieningen' van AgentschapNL en verkrijgbaar via de website www.pianoo.nl/dossiers/duurzaam-inkopen

- 02 Bij ten minste 75% van de te leveren boomkwekerijproducten, vastgesteld op basis van de aankoopssom, zijn voor de bemesting, met uitzondering van containerteelt, de volgende gebruiksnormen gehanteerd:
- dierlijke mest: maximaal 170 kg N/ha.
 - fosfaat: maximaal 85 kg/ha voor het totaal van dierlijke mest, kunstmest en overige meststoffen.
 - stikstof volgens de navolgende tabel (voor zand- en kleigrond)

Gewas	Maximum aantal kg/ha
Laanbomen: onderstammen	40
Laanbomen: spillen	90
Laanbomen opzetters	115
Sierheesters	75
Coniferen	80
Rozen (incl. zaailingen, onderstammen)	70
Bos- en haagplantsoen	95
Vaste planten	175
Vruchtbomen: onderstammen	30
Vruchtbomen: moerbomen	110
Vruchtbomen klei	135
Vruchtbomen zand, löss en veen	105
Trek- en besheesters	80
Snijgroen	95
Ericaceae	70
Buxus	95

HFD PAR ART LID

51 06 02 PLANTMATERIALEN VAN GENETISCHE KWALITEIT

- 01 Bij de inkoop van boomkwekerijproducten voor de groentypen bos, bosplantsoen, bomen en natuurterreinen, bestemd voor toepassing in het buitenstedelijk gebied, moet ten minste 25 procent (in aantallen) worden geleverd van een herkomst/cultivar die vermeld staat in de meest recente Rassenlijst Bomen.
- 02 De in lid 01 bedoelde boomkwekerijproducten worden daartoe afgeleverd met:
- in geval van bomen: een Naktuinbouwaarmerkstrookje of ander gelijkwaardig document dat minimaal de vermelding van de soortnaam, herkomstbenaming en de herkomstcode bevat.
 - voor overige boomkwekerijproducten: een leveranciersdocument afkomstig van de teler (niet zijnde een eigen verklaring) en afgegeven met goedkeuring en onder toezicht van Naktuinbouw of een vergelijkbare (buitenlandse) organisatie dat minimaal de vermelding van de soortnaam, herkomstbenaming en de herkomstcode bevat.

Van zowel de geleverde EU-richtlijnsoorten als de niet-EU-richtlijnsoorten die aan de eis voldoen dient de volledige herkomstaanduiding en codering van de Rassenlijst Bomen worden aangegeven. Deze dient te worden weergegeven op de volgende wijze:

- voor EU-richtlijnsoorten conform de desbetreffende voorschriften in de EU-Richtlijn 1999/105/EEG.
- voor niet-EU-richtlijnsoorten conform het Naktuinbouwreglement

51 06 05 Graszaadmengsels

- 01 Artikel 51.06.05 van de Standaard 2010 komt te vervallen en wordt vervangen door artikel 51.06.09 en verder.

51 06 09 Graszaadmengsels voor bermen en dijken

- 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 extra aan het totale mengsel toevoegen.

51 06 10 Graszaadmengsels voor gazons

- 02 Het zaadmengsel voor intensief beheerde gazons moet bestaan uit:
- 35% veldbeemdgras;
 - 60% roodzwenkgras;
 - 5% struisgras.
- Zaaiadvies 1,5 - 2,0 kg/are.
- 06 Het zaadmengsel voor extensief onderhouden en gemaaid openbaar groen moet bestaan uit:
- 10% engels raaigras;
 - 10% veldbeemdgras;
 - 50% roodzwenkgras;
 - 30% fakkelgras.
- Zaaiadvies 1,5 - 2,0 kg/are.

HFD PAR ART LID

- 62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 01 Begrippen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 01 02 Aanbrengen verkeersmaatregelen**
01 In aanvulling op artikel 62.01.02 van de Standaard 2010 wordt onder het aanbrengen tevens het ter beschikking stellen van de benodigde materialen verstaan.
- 62 05 Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**
- 62 05 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**
01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

- 64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen**
- 64 02 Eisen en uitvoering flora en fauna**
- 64 02 03 Gedragscode flora- en faunawet**
- 01 De uitvoering van de werkzaamheden is gebonden aan de wettelijke bepalingen en randvoorwaarden van de Flora- en Faunawet en de "Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen".
- 02 De kosten voor de werkzaamheden die voortvloeien uit de in lid 01 genoemde wettelijke bepalingen en randvoorwaarden worden, voor zover deze niet in afzonderlijke posten zijn omschreven, geacht te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen, of te zijn opgenomen in de uitvoeringskosten of de eenmalige kosten.
- 03 Bij onderdeel 2 zijn een aantal eekhoornnesten aanwezig, er dient gewerkt te worden conform het mitigatieplan in de bijlagen van dit bestek.
- 64 03 Informatie-overdracht flora en fauna**
- 64 03 03 Instructie uitvoerend personeel**
- 01 In afwijking van artikel 64.03.03 draagt de directie of zijn vertegenwoordiger zorg voor het voldoende instrueren van het uitvoerend personeel van de aannemer (inclusief mogelijke onderaannemers).
- 64 03 04 Werkplan flora- en faunawet**
- 01 Voor aanvang van de werkzaamheden wordt tussen opdrachtgever en aannemer een werkplan Flora- en Faunawet opgesteld en ondertekend. Met dit afsprakendocument gaan beide partijen akkoord met het naleven van de richtlijnen volgens uit de "Gedragscode Flora en Faunawet voor Waterschappen en het bijbehorende goedkeuringsbesluit van de minister.
- 02 De aannemer dient zich te houden aan de gestelde wettelijke bepalingen en randvoorwaarden van de Flora- en Faunawet, de "Gedragscode Flora- en Faunawet INVULLEN" en de daaruit voortvloeiende werkprotocollen en werkplannen van de opdrachtgever of het gestelde in de afgegeven ontheffing van de Flora- en Faunawet.
- 03 Afwijkingen van de "Gedragscode Flora- en Faunawet" en het werkprotocol of een incident dient terstond te worden gemeld aan de directie.
- 04 De directie of zijn vertegenwoordiger zal de naleving van het gestelde in lid 02 en lid 03 controleren.
- 06 Originele dagrapporten en werkformulieren worden periodiek, doch minimaal eenmaal per maand, ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever.
- 07 Indien de aannemer de in dit artikel genoemde voorwaarden niet nakomt, zal per voorkomend geval een korting van € 500,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

.....
.....

Inhoudsopgave

0. Totstandkoming van de overeenkomst	3
0.01 Aanbesteder	5
0.02 Procedure	5
0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase	5
0.04 Inschrijving	5
0.05 Inschrijvingsstaat	5
0.06 Aanbesteding	5
0.07 Opdracht	5
1. Algemeen	7
1.01 Opdrachtgever	9
1.02 Directie	9
1.03 Locatie	9
1.04 Algemene beschrijving	9
1.05 Tijdsbepaling	10
1.06 Onderhoudstermijn	10
1.07 Kwaliteitsborging	10
2. Beschrijving	11
2.1 Algemene gegevens	11
01 Tekeningen	13
02 Peilen en hoofdafmetingen	13
03 Kwaliteitsborging	13
04 Bijlagen	14
05 Bereikbaarheid en inzet materieel	14
06 Bodemgesteldheid	14
07 Waterstanden	14
2.2 Nadere beschrijving	15
0 T&F Klasse	19
1 ONDERDEEL 1 - Merum-Solvay	20
100 Algemene werkzaamheden	20
110 Voorbereidende werkzaamheden	21
120 Grondwerk	23
121 Voorbereidend grondwerk	23
122 Grond ontgraven	23
123 Grond verwerken	25
13 Verhardingen	28
130 verwijderen verhardingen en funderingen	28
131 Aanbrengen verhardingen en funderingen	29
142 Uit- en instroomvoorzieningen	30
16 zaaïen en planten	32
17 Inrichting	33
2 ONDERDEEL 2 - Brachterbeek	35
200 Algemene werkzaamheden	35
210 Voorbereidende werkzaamheden	36
220 Grondwerk	39
221 Voorbereidend grondwerk	39
222 Grond ontgraven uit dijklichaam oost en west	39
223 Grond verwerken in dijklichaam Brachterbeek oost	40
2232 ontgraven grond watergangen oost	43
224 Grondwerk dijklichaam Brachterbeek west	43
2241 Ontgraven grond	43
2242 Aanbrengen grond	45
23 Verhardingen	47

230	verwijderen verhardingen, funderingen en muren	47
231	Aanbrengen verhardingen en funderingen	48
241	Aansluiting duiker	50
242	Uit- en instroomvoorzieningen	51
25	Bemalingen	54
26	Inzaaien	55
27	Inrichting	55
29	NAZORG GROENVOORZIENING	57
3	ONDERDEEL 3 - Aasterberg	58
30	Algemene werkzaamheden	58
31	Vorbereidende werkzaamheden	59
32	Grondwerk	62
321	Vorbereidend grondwerk	62
322	Grond ontgraven uit dijklichaam	62
325	Grond verwerken in dijklichaam	63
33	Verhardingen	64
34	Inzaaien	65
35	Inrichting	65
39	Nazorg groenvoorziening	66
4	ONDERDEEL 4 - Geulle aan de Maas	67
40	Dijkvak 7 en 11	67
400	Algemene werkzaamheden	67
410	Vorbereidende werkzaamheden	68
420	Grondwerk	69
421	Vorbereidend grondwerk	69
422	Grond ontgraven uit dijklichaam	69
423	Grond verwerken in dijklichaam	70
424	Grondwerk nabij pompopstelplaats	71
43	Verhardingen	75
44	kwelscherm	75
440	Damwand	75
441	Aansluiting duiker	76
442	Uitstroomvoorzieningen	78
45	Bemalingen	80
46	Inzaaien	81
47	Inrichting	81
49	NAZORG GROENVOORZIENING	82
50	Dijkvak 2 t/m/6, 9 en 10.	82
500	Algemene werkzaamheden	82
51	Vorbereidende werkzaamheden	84
52	Grondwerk	86
521	Vorbereidend grondwerk	86
522	Grond ontgraven uit dijklichaam	86
525	Grond verwerken in dijklichaam	88
5251	Dijkvak 2	88
5252	Dijkvak 3	89
5253	Dijkvak 4	90
5254	Dijkvak 5	90
5256	Dijkvak 9	91
5257	Dijkvak 10	91
53	Verhardingen	92
530	verwijderen verhardingen en funderingen	92
531	Aanbrengen verhardingen en funderingen	93
54	Inzaaien	95
55	Inrichting	95
59	NAZORG GROENVOORZIENING	96
8	Werk van algemene aard	97
810	Tijdelijke maatregelen	97
811	Communicatie	97
812	Directiebehoeften	98
820	Ter beschikking stellen materieel	98
821	Ter beschikking stellen werknemers	98
9	Staatposten	100
91	Eenmalige kosten	100
95	Stelposten	100

3. Bepalingen	103
01 Algemeen en administratief	105
01 01 Algemene bepalingen	105
01 08 Bijdragen	105
01 09 Kabels en leidingen	105
01 10 Vergunningen	105
01 11 Verband met andere werken	106
01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer e.d.	106
01 13 Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan	107
01 14 Bouwstoffen	108
01 15 Garanties	110
01 16 Verzekeringen	110
01 17 Vrijgekomen materialen	112
01 19 Arbeidsomstandigheden en wet arbeid vreemdelingen	113
01 20 Kwaliteitsborging	114
01 22 Te beschermen plant- en diersoorten	114
01 25 Uitvoeringsaspecten	114
01 26 Door de aannemer te verstrekken gegevens	115
01 27 Bouwvergaderingen	116
01 31 Informatieborden	116
01 33 Communicatie	117
01 99 WIJZ. EN AANV. OP DE UAV 2012 (NIET ELDERS GENOEMD)	118
22 Grondwerken	120
22 01 Begrippen Grondwerken, algemeen	120
22 02 Eisen en uitvoeringen Grondwerken, algemeen	120
22 04 Risicoverdeling en garanties Grondwerken, algemeen	120
22 05 Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen	120
22 07 Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen	121
28 Funderingslagen	122
28 12 Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	122
28 14 Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel	122
30 Wegverhardingen I	123
30 12 Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden	123
51 Technische bepalingen groenvoorzieningen	123
51 01 Begrippen groenvoorzieningen	123
51 02 Eisen en uitvoering groenvoorzieningen	123
51 04 Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen	124
51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN	124
62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	126
62 01 Begrippen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	126
62 05 Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	126
64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen	127
64 02 Eisen en uitvoering flora en fauna	127
64 03 Informatie-overdracht flora en fauna	127

.....
.....

Behoort bij: STD88-1

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: STD88-1
Dijkversterking Sluitstukkaden
(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 aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010). De inschrijvers wijzen als gemachtigde om hen voor alle zaken het werk betreffende te vertegenwoordigen aan, de hierboven onder A) genoemde inschrijver.
De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze aanbieding te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2012. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en 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: STD88-1

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) 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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	T&F Klasse				
010010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, droog .	EUR		N	
010020	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, droog .	EUR		N	
1	ONDERDEEL 1 - Merum-Solvay				
100	Algemene werkzaamheden				
100010	Meetwerkzaamheden op land (inmeting).	EUR		N	
100020	Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen).	EUR		N	
100030	Meetwerkzaamheden op land (uitmeting).	EUR		N	
100040	Maken starttekeningen.	EUR		N	
100050	Maken revisietekeningen.	EUR		N	
110	Vorbereidende werkzaamheden				
110020	Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'.	st	2,00	N	
110030	Toepassen waarschuwingsbord	st	2,00	N	
110050	Verwijderen afrostering.	m	430,00	V	
110060	Verwijderen betonbuis.	m	6,00	V	
110100	Verwijderen in mortel gelegde natuursteen.	m2	40,00	V	
110150	Verwijderen bomen (0,3 tot 0,5m).	st	7,00	V	
110160	Verwijderen bomen (0,5 tot 1,0m).	st	6,00	V	
120	Grondwerk				
121	Vorbereidend grondwerk				
121010	Maaien berm en taluds.	are	177,00	V	
121120	Frezen (terrein ophoging).	are	90,00	V	
121130	Frezen (terrein kleiingraving).	are	105,00	V	
122	Grond ontgraven				
122010	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	1.100,00	V	
122020	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	1.650,00	V	
122030	Grond ontgraven en afvoeren (klasse industrie).	m3	3.150,00	V	
122040	Grond ontgraven en afvoeren (klasse industrie)	m3	10.000,00	V	
123	Grond verwerken				
123010	Egaliseren.	are	54,23	V	
123020	Grond verwerken in bekleding	m3	1.800,00	V	
123030	Grond verwerken in bekleding	m3	820,00	V	
123040	Grond verwerken in bekleding	m3	13.000,00	V	
123060	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot	m3	2.750,00	V	
123070	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 1).	m2	860,00	V	
123080	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 1).	m2	1.725,00	V	
123090	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 2).	m2	840,00	V	
123100	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 2).	m2	1.210,00	V	
123110	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 3).	m2	1.160,00	V	
123120	Verdichten grond (1:1 klei erosieklasse 3)	m2	1.160,00	V	
123130	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 3).	m2	7.680,00	V	
123150	Verdichten grond (1:10-1:50 hum. leemh. grond).	m2	4.600,00	V	
123160	Verdichten grond (1:3 hum. leemh. grond).	m2	1.932,00	V	
13	Verhardingen				
130	verwijderen verhardingen en funderingen				
130010	Verwijderen funderingslaag (weg halfverharding).	m2	720,00	V	
130020	Opbreken betonstraatstenen.	m2	28,00	V	
130030	Opbreken betonbanden.	m	22,00	V	
130040	Verwijderen funderingslaag.	m2	28,00	V	
130050	Vervoeren granulair materiaal	ton	415,50	V	
131	Aanbrengen verhardingen en funderingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
131010	Profileren cunet onderhoudspaden	are	28,10	V	
131020	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	1.200,00	V	
131030	Aanbrengen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	m2	2.820,00	V	
131040	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	36,00	V	
131050	Aanbrengen straatlaag.	m2	36,00	V	
131060	Aanbrengen betontegels.	m2	36,00	V	
131070	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	7,20	V	
142	Uit- en instroomvoorzieningen				
142010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	8,50	V	
142020	Aanbrengen straatlaag.	m2	8,50	V	
142030	Aanbrengen prefab uitstroombak met vuilrooster	st	1,00	V	
142040	Grond verwerken in bekleding.	m3	1,50	V	
142050	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m2	5,29	V	
142060	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m2	22,00	V	
142070	Leveren en aanbrengen putdeksel	st	1,00	V	
142080	Aanbrengen gewapende betonbuis -plaatstalen kern.	m	6,00	V	
16	zaaien en planten				
160010	Eggen.	are	191,00	V	
160020	Zaaien.	are	191,00	V	
160030	Maken plantgat.	st	14,00	V	
160040	Planten van bomen.	st	14,00	V	
160050	Opnemen, inkuilen en herplanten haag	m	130,00	V	
17	Inrichting				
170010	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering.	st	176,00	V	
170020	Aanbrengen puntdraad.	m	880,00	V	
170030	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	440,00	V	
170040	Aanbrengen hek.	st	3,00	V	
170050	Leveren palen	st	88,00	V	
2	ONDERDEEL 2 - Brachterbeek				
200	Algemene werkzaamheden				
200010	Meetwerkzaamheden op land (inmeting)	EUR		N	
200020	Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen)	EUR		N	
200030	Meetwerkzaamheden op land (uitmeting)	EUR		N	
200040	Maken starttekeningen	EUR		N	
200050	Maken revisietekeningen	EUR		N	
200060	Uitzetting	EUR		N	
210	Vorbereidende werkzaamheden				
210020	Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'.	st	2,00	N	
210030	Toepassen waarschuwbord	st	2,00	N	
210050	Verwijderen afrastering.	m	1.160,00	V	
210060	Verwijderen betonbuis (7m).	m	7,00	N	
210070	Verwijderen betonbuis (6m).	m	6,00	N	
210080	Verwijderen afsluiter	st	1,00	V	
210090	Verwijderen instroombak	st	1,00	V	
210140	Verwijderen afrastering.	m	200,00	V	
210150	Verwijderen bomen.	st	16,00	V	
210160	Verwijderen bomen.	st	27,00	V	
210170	Verwijderen begroeiing.	are	57,00	V	
210180	Verwijderen hek.	st	2,00	V	
220	Grondwerk				
221	Vorbereidend grondwerk				
221010	Maaien bermen en taluds.	are	186,00	V	
221120	Frezen.	are	186,00	V	
221130	Opschonen watergang.	m	75,00	V	
221140	Graven proefsleuf.	m	75,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
222	Grond ontgraven uit dijklichaam oost en west				
222010	Grond ontgraven en vervoeren	m3	6.600,00	V	
222020	Grond verwerken in depot.	m3	8.860,00	V	
223	Grond verwerken in dijklichaam Brachterbeek oost				
223010	Grond verwerken in bekleding	m3	7.300,00	V	
223020	Grond verwerken in bekleding	m3	2.580,00	V	
223040	Grond verwerken in bekleding	m3	2.580,00	V	
223050	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	6.280,00	V	
223060	Grond verwerken in grondlichaam	m3	225,00	V	
223070	Verdichten grond (vlak klei erosieklasse 3)	m2	60,00	V	
223080	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 3).	m2	130,00	V	
223090	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 1).	m2	4.000,00	V	
223100	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 1).	m2	6.000,00	V	
223110	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 2).	m2	2.390,00	V	
223120	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 2).	m2	4.050,00	V	
223130	Verdichten grond (zand).	m2	3.000,00	V	
223140	Verdichten grond (1:3 humeuze leemh. grond).	m2	2.180,00	V	
223150	Verdichten grond (1:20 humeuze leemh. grond).	m2	3.020,00	V	
2232	<u>ontgraven grond watergangen oost</u>				
223210	Grond ontgraven en vervoeren	m3	35,00	V	
223220	Profilieren van oppervlakken.	m2	82,00	V	
224	Grondwerk dijklichaam Brachterbeek west				
2241	<u>Ontgraven grond</u>				
224110	Grond ontgraven en vervoeren naar depot	m3	385,00	V	
224120	Grond ontgraven en vervoeren naar depot	m3	1.660,00	V	
224130	Grond ontgraven en vervoeren naar depot	m3	180,00	V	
2242	<u>Aanbrengen grond</u>				
224210	Grond verwerken in bekleding	m3	2.300,00	V	
224220	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	2.580,00	V	
224230	Grond verwerken in bekleding	m3	300,00	V	
224240	Grond verwerken in bekleding	m3	160,00	V	
224250	Verdichten grond (1:5 klei erosieklasse 1).	m2	380,00	V	
224260	Verdichten grond (1:3-1:6 klei erosieklasse 3).	m2	5.200,00	V	
224270	Verdichten grond (1:3-1:6 klei humeuze leemh gr)..	m2	5.200,00	V	
224280	Verdichten grond (1:3-1:5 klei erosieklasse 2).	m2	380,00	V	
224290	Aanbrengen geprefabriceerde bentonietmat	m2	600,00	V	
23	Verhardingen				
230	verwijderen verhardingen, funderingen en muren				
230010	Opbreken betonstraatstenen.	m2	50,00	V	
230020	Opbreken betonbanden.	m	35,00	V	
230070	Verwijderen funderingslaag (half verharde weg).	m2	1.338,00	V	
230080	Zagen verharding.	m	14,00	V	
230090	Frezen teerhoudend asfalt t.b.v. aansluiting.	m2	6,00	V	
230100	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	585,00	V	
230110	Onderzoek asfaltkwaliteit	EUR		N	
230120	Verwijderen funderingslaag.	m2	350,00	V	
230130	Verwijderen bestorting.	ton	58,00	V	
230140	Opnemen en herplaatsen betonwand	st	1,00	V	
230150	Verwijderen coupure	ton	9,50	V	
230160	Vervoeren granulair materiaal	ton	937,00	V	
231	Aanbrengen verhardingen en funderingen				
231010	Profilieren cunet onderhoudspaden	are	56,00	V	
231020	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	5.400,00	V	
231030	Aanbrengen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	m2	5.550,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
231070	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	36,00	V	
231080	Aanbrengen straatlaag.	m2	36,00	V	
231090	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	9,00	V	
231110	Grond verwerken in bekleding.	m3	175,00	V	
231120	Afwerken zandbed.	m2	350,00	V	
231130	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	350,00	V	
231140	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	53,00	V	
231150	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	35,00	V	
231160	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	29,00	V	
231170	Aanbrengen kleeflaag op onder en tussenlaag.	m2	700,00	V	
241	Aansluiting duiker				
241030	Leveren staal t.b.v. staalconstructies.	set	1,00	V	
241050	Transporteren en monteren staalconstructies.	st	4,00	N	
241070	Grond verwerken in bekleding.	m3	4,00	V	
241080	Aanbrengen lasverbindingen	m	4,40	V	
241090	Demonderen terugslagklep	st	1,00	N	
241100	Monteren terugslagklep	st	1,00	N	
241120	Grond verwerken in bekleding.	m3	5,00	V	
242	Uit- en instroomvoorzieningen				
242010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	5,00	V	
242020	Aanbrengen straatlaag.	m2	5,00	V	
242030	Aanbrengen prefab uitstroombak	st	1,00	V	
242040	Aanbrengen prefab uitstroombak	st	1,00	V	
242050	Toepassen bekisting rechthoekige kolom.	m2	1,80	V	
242060	Aanstorten leiding bij uitstroombakken	st	2,00	V	
242070	Grond verwerken in bekleding (klei erosiekl. 3).	m3	0,25	N	
242080	Grond verwerken in bekleding (zand).	m3	36,00	V	
242090	Afwerken zandbed.	m2	72,00	V	
242100	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	72,00	V	
242110	Aanbrengen waterbouwasfaltbeton.	ton	18,00	V	
242120	Aanbrengen geotextiel op talud.	m2	100,00	V	
242130	Aanbrengen granulaire filterlaag boven water.	ton	18,00	V	
242140	Aanbrengen bestorting.	ton	77,00	V	
242150	Aanbrengen taludbuis van beton.	st	1,00	V	
25	Bemalingen				
250010	Aanbrengen in standhouden en verwijderen open bema	EUR		N	
250040	Aanbrengen dam in watergang.	st	2,00	V	
250050	Verwijderen dam.	st	2,00	V	
26	Inzaaien				
260010	Eggen.	are	235,00	V	
260020	Zaaien.	are	235,00	V	
27	Inrichting				
270010	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering.	st	960,00	V	
270020	Aanbrengen puntdraad.	m	2.000,00	V	
270030	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	1.000,00	V	
270040	Aanbrengen hek.	st	2,00	V	
270050	Aanbrengen hek.	st	1,00	N	
270060	Aanbrengen stijlen t.b.v. afrastering.	st	43,00	V	
270070	Aanbrengen hor. buis, en puntdraad.	m	128,00	V	
270080	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	128,00	V	
270090	Verwijderen objecten straatmeubilair			V	
29	NAZORG GROENVOORZIENING				
290010	Maaien grasveld.	are	235,00	V	
3	ONDERDEEL 3 - Aasterberg				
30	Algemene werkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
300010	Meetwerkzaamheden op land (inmeting)	EUR		N	
300020	Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen)	EUR		N	
300030	Meetwerkzaamheden op land (uitmeting)	EUR		N	
300040	Maken starttekeningen	EUR		N	
300050	Maken revisietekeningen	EUR		N	
300060	Uitzetting	EUR		N	
31	Vorbereidende werkzaamheden				
310020	Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'.	st	2,00	N	
310030	Toepassen waarschuwbord	st	2,00	N	
310050	Verwijderen afrastering.	m	305,00	V	
310060	Verwijderen hek.	st	2,00	V	
310100	Verwijderen betonbuis.	m	6,50	V	
310130	Verwijderen bomen (tot 0,2m).	st	1,00	V	
310140	Verwijderen bomen (0,2-0,3m).	st	1,00	V	
310150	Verwijderen bomen (0,3-0,5m).	st	2,00	V	
310160	Verwijderen bomen (0,5-1,0m).	st	5,00	V	
310170	Verwijderen begroeiing.	are	8,75	V	
32	Grondwerk				
321	Vorbereidend grondwerk				
321010	Maaien bermen en taluds.	are	36,30	V	
321120	Frezen.	are	36,30	V	
322	Grond ontgraven uit dijklichaam				
322010	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	1.100,00	V	
325	Grond verwerken in dijklichaam				
325110	Grond verwerken in greppel.	m3	625,00	V	
325120	Grond verwerken in bekleding.	m3	730,00	V	
325130	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 3).	m2	1.050,00	V	
325160	Verdichten grond (1:12 klei erosieklasse 3).	m2	2.050,00	V	
325180	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	1.100,00	V	
325190	Verdichten grond (1:3 hum. leemh. grond).	m2	1.050,00	V	
325200	Verdichten grond (1:12 hum. leemh. grond)..	m2	2.050,00	V	
33	Verhardingen				
330010	Profileren cunet onderhoudspaden	are	6,75	V	
330020	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	120,00	V	
330030	Aanbrengen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	m2	675,00	N	
34	Inzaaien				
340010	Egaliseren.	are	8,75	V	
340020	Eggen.	are	38,75	V	
340030	Zaaien.	are	38,75	V	
35	Inrichting				
350010	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering.	st	84,00	V	
350020	Aanbrengen puntdraad.	m	350,00	V	
350030	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	175,00	V	
350040	Aanbrengen hek (nieuw).	st	4,00	V	
350050	Aanbrengen hek (vrijgekomen).	st	2,00	N	
39	Nazorg groenvoorziening				
390010	Maaien grasveld.	are	64,00	V	
4	ONDERDEEL 4 - Geulle aan de Maas				
40	Dijkvak 7 en 11				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
400	Algemene werkzaamheden				
400010	Meetwerkzaamheden op land (inmeting)	EUR		N	
400020	Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen)	EUR		N	
400030	Meetwerkzaamheden op land (uitmeting)	EUR		N	
400040	Maken starttekeningen	EUR		N	
400050	Maken revisietekeningen	EUR		N	
400060	Uitzetting	EUR		N	
410	Vorbereidende werkzaamheden				
410020	Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'.	st	2,00	N	
410030	Toepassen waarschuwingsbord	st	2,00	N	
410050	Verwijderen afrastering.	m	550,00	V	
410060	Verwijderen hek.	st	1,00	V	
420	Grondwerk				
421	Vorbereidend grondwerk				
421010	Maaien bermen en taluds.	are	48,00	V	
421120	Frezen.	are	48,00	V	
422	Grond ontgraven uit dijklichaam				
422010	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	1.420,00	V	
423	Grond verwerken in dijklichaam				
423010	Grond verwerken in bekleding	m3	1.665,00	V	
423020	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	1.700,00	V	
423130	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 3).	m2	1.280,00	V	
423150	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 3).	m2	1.865,00	V	
423170	Verdichten grond (1:3 hum. leemh. grond).	m2	1.400,00	V	
423190	Verdichten grond (1:20 hum. leemh. grond).	m2	2.000,00	V	
424	Grondwerk nabij pompostelplaats				
424010	Grond ontgraven vervoeren en verwerken.	m3	250,00	V	
424030	Verdichten grond.	m2	450,00	V	
424040	Grond ontgraven vervoeren en verwerken.			V	
424050	Grond verwerken in te dempen watergang.	m3	375,00	V	
424060	Profileren van oppervlakken.	m2	46,00	V	
424090	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	120,00	V	
424100	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	120,00	V	
424110	Verdichten grond.	m2	400,00	V	
43	Verhardingen				
430010	Profileren cunet onderhoudspaden	are	3,50	V	
430030	Aanbrengen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	m2	1.330,00	N	
430050	Opnemen en herplaatsen betonplaten incl fundering	EUR		N	
430060	Verwijderen muur natuursteen.	m2	25,00	V	
44	kwelscherm				
440	Damwand				
440010	Aanbrengen stalen damwand.	m	118,00	V	
440020	Aanbrengen stalen damplank.	st	8,00	V	
440030	Aanbrengen stalen hoekplank.	st	3,00	V	
441	Aansluiting duiker				
441010	Maken sparing in damplanken.	st	1,00	V	
441020	Uitvoeren ontwerpwerkzaamheden staalconstructies.	EUR		N	
441030	Leveren staal t.b.v. staalconstructies.	set	1,00	V	
441040	Maken en samenstellen staalconstructies.	st	1,00	N	
441050	Doorbranden stalen buisleiding	m	2,20	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
441060	Aanbrengen buisleidingen	m	8,00	V	
441070	Transporteren en monteren staalconstructies.	st	2,00	N	
441080	Aanbrengen lasverbindingen	m	4,40	V	
441090	Demonderen terugslagklep	st	1,00	N	
441100	Monteren terugslagklep	st	1,00	N	
441120	Grond verwerken in bekleding.	m3	5,00	V	
442	Uitstroomvoorzieningen				
442010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	5,00	V	
442020	Aanbrengen straatlaag.	m2	5,00	V	
442030	Grond verwerken in bekleding.	m3	0,25	N	
442050	Aanbrengen prefab uitstroombak.	st	1,00	N	
442060	Grond verwerken in bekleding.	m3	33,50	V	
442070	Afwerken zandbed.	m2	67,00	V	
442080	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	67,00	V	
442090	Aanbrengen waterbouwasfaltbeton.	ton	15,50	V	
442100	Aanbrengen geotextiel op talud.	m2	310,00	V	
442110	Aanbrengen granulaire filterlaag boven water.	ton	56,00	V	
442120	Aanbrengen bestorting.	ton	120,00	V	
45	Bemalingen				
450010	Aanbrengen in standhouden en verwijderen open bema	EUR		N	
450030	Aanbrengen dam in watergang.	st	2,00	V	
450040	Verwijderen dam.	st	2,00	V	
46	Inzaaien				
460010	Eggen.	are	34,00	V	
460020	Zaaien.	are	34,00	V	
47	Inrichting				
470010	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering.	st	120,00	V	
470020	Aanbrengen puntdraad.	m	600,00	V	
470030	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	300,00	V	
470040	Aanbrengen hek.	st	2,00	V	
470050	Aanbrengen hek.	st	1,00	V	
49	NAZORG GROENVOORZIENING				
490010	Maaien grasveld.	are	34,00	V	
50	Dijkvak 2 t/m/6, 9 en 10.				
500	Algemene werkzaamheden				
500010	Meetwerkzaamheden op land (inmeting)	EUR		N	
500020	Meetwerkzaamheden op land (tussenmetingen)	EUR		N	
500030	Meetwerkzaamheden op land (uitmeting)	EUR		N	
500040	Maken starttekeningen	EUR		N	
500050	Maken revisietekeningen	EUR		N	
500060	Uitzetting	EUR		N	
51	Vorbereidende werkzaamheden				
510020	Toepassen verkeersborden 'uitrit werkverkeer'.	st	2,00	N	
510030	Toepassen waarschuwingsbord	st	2,00	N	
510050	Verwijderen afrastering.	m	2.700,00	V	
510060	Verwijderen hek.	st	4,00	V	
510120	Verwijderen begroeiing.	are	135,00	V	
510130	Verwijderen bomen (tot 0,2).	st	148,00	V	
510150	Verwijderen bomen (0,3 tot 0,5).	st	3,00	V	
510160	Verwijderen bomen (0,5-1,0).	st	8,00	V	
52	Grondwerk				
521	Vorbereidend grondwerk				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
521010	Maaien bermen en taluds.	are	313,00	V	
521120	Frezen.	are	313,00	V	
522	Grond ontgraven uit dijklichaam				
522010	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	9.400,00	V	
522020	Grond ontgraven vervoeren en verwerken in depot.	m3	1.100,00	V	
522030	Grond ontgraven vervoeren en verwerken uit depot.	m3	10.500,00	V	
523040	Verdichten grond (1:3 hum leemh. grond)	m2	8.400,00	V	
523050	Verdichten grond (>1:3 hum leemh. grond)	m2	12.600,00	V	
525	Grond verwerken in dijklichaam				
5251	<u>Dijkvak 2</u>				
525100	Grond verwerken in bekleding	m3	1.800,00	V	
525110	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 1).	m2	1.500,00	V	
525130	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 1).	m2	2.000,00	V	
525150	Grond verwerken in bekleding	m3	1.350,00	V	
525160	Verdichten grond (1:3 klei erosieklasse 2).	m2	1.500,00	V	
525180	Verdichten grond (1:20 klei erosieklasse 2).	m2	2.000,00	V	
5252	<u>Dijkvak 3</u>				
525220	Grond verwerken in bekleding	m3	1.050,00	V	
525230	Verdichten grond (1:3 klei/leem).	m2	1.500,00	V	
525250	Verdichten grond (1:20 klei/leem).	m2	2.100,00	V	
5253	<u>Dijkvak 4</u>				
525320	Grond verwerken in bekleding	m3	1.150,00	V	
525330	Verdichten grond (1:3 klei/leem).	m2	1.890,00	V	
525350	Verdichten grond (1:20 klei/leem).	m2	3.760,00	V	
5254	<u>Dijkvak 5</u>				
525420	Grond verwerken in bekleding	m3	3.700,00	V	
525430	Verdichten grond (1:3 klei/leem).	m2	1.800,00	V	
525450	Verdichten grond (1:20 klei/leem).	m2	2.850,00	V	
5256	<u>Dijkvak 9</u>				
525620	Grond verwerken in bekleding	m3	250,00	V	
525630	Verdichten grond (1:3-1:4 klei/leem).	m2	450,00	V	
525650	Verdichten grond (1:20 klei/leem).	m2	900,00	V	
5257	<u>Dijkvak 10</u>				
525720	Grond verwerken in bekleding	m3	400,00	V	
525730	Verdichten grond (1:3 klei/leem).	m2	450,00	V	
525750	Verdichten grond (1:20 klei/leem).	m2	750,00	V	
53	Verhardingen				
530	verwijderen verhardingen en funderingen				
530070	Verwijderen funderingslaag (half verharde weg).	m2	250,00	V	
530080	Zagen verharding.	m	3,50	V	
530090	Frezen teerhoudend asfalt t.b.v. aansluiting.	m2	3,00	V	
530100	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	100,00	V	
530110	Onderzoek asfaltkwaliteit	EUR		N	
530120	Verwijderen funderingslaag.	m2	100,00	V	
530130	Vervoeren granulair materiaal	ton	196,00	V	
531	Aanbrengen verhardingen en funderingen				
531010	Profileren cunet onderhoudspaden	are	77,50	V	
531020	Aanbrengen kunststofinlage.	m2	2.100,00	V	
531040	Aanbrengen hydraulisch gebonden verhardingslaag.	m2	7.750,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
531110	Grond verwerken in bekleding.	m3	50,00	V	
531120	Afwerken zandbed.	m2	100,00	V	
531130	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	100,00	V	
531140	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	15,10	V	
531150	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	10,00	V	
531160	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	7,50	V	
531170	Aanbrengen kleeflaag op onder en tussenlaag.	m2	200,00	V	
54	Inzaaien				
540010	Eggen.	are	354,00	V	
540020	Zaaien.	are	354,00	V	
55	Inrichting				
550010	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering.	st	3.240,00	V	
550020	Aanbrengen puntdraad.	m	13.440,00	V	
550030	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	6.750,00	V	
550040	Aanbrengen hek (nieuw).	st	2,00	V	
550050	Aanbrengen hek (vrijgekomen).	st	4,00	V	
59	NAZORG GROENVOORZIENING				
590010	Maaien grasveld.	are	354,00	V	
8	Werk van algemene aard				
810	Tijdelijke maatregelen				
810010	Toepassen tijdelijk hekwerk	m	1.000,00	V	
810020	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
810030	Opstellen Calamiteitenplan	EUR		N	
811	Communicatie				
811010	Organiseren wekelijkse inloopmiddag	wk	32,00	V	
811020	Communicatie ondersteuning O.G.	EUR		N	
812	Directiebehoeften				
812010	Gebruik keet.	wk	32,00	V	
820	Ter beschikking stellen materieel				
820010	T.b.s. wiellader.	uur	60,00	V	
820020	T.b.s. hydraulische graafmachine (>1m3).	uur	60,00	V	
820030	T.b.s. hydraulische graafmachine (>2m3).	uur	60,00	V	
820040	T.b.s. vrachtauto.	uur	120,00	V	
821	Ter beschikking stellen werknemers				
821050	T.b.s. werknemer.	uur	60,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein	EUR			
910020	Opruimen werkterrein	EUR			
910030	Inrichting en opruimen depot	EUR			
910040	Car verzekering	EUR			
910050	Partijkeuringen	EUR			
918870	Korting	EUR			
918880	Overige eenmalige kosten	EUR			
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR	EUR	N	
929990	Uitvoeringskosten		EUR	N	
939990	Algemene kosten		EUR	N	
949990	Winst en risico		EUR	N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost.	EUR	10.000,00	V	
950020	Stelpost.	EUR	2.500,00	V	
950030	Stelpost.	EUR	30.000,00	V	
950040	Stelpost.	EUR	60.000,00	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 inbegrepe	EUR			
	Gedaan te				
	De	20..			
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en FCK-CT bijdrage(n) is (zijn) overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van	<input type="radio"/> RAW bijdrage	<input type="radio"/> FCK-CT bijdrage
Datum:		

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	
Postadres	Huis- of postbusnr.
Postcode	
Plaats	
Naam Contactpersoon	Voorletter(s)
Telefoonnummer	
Faxnummer	
E-mailadres	

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW0034 -
Besteknummer	STD88-1
Korte werkomschrijving	
OMOP: naam/periode deelopdracht	
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingsom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingsom)	EUR
BTW 21%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingsom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:

rek. nr. 53.99.29.018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW

rek. nr. 60.82.80.437 ten name van Fonds Collectief Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan:

rawbijdrage@crow.nl

CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl