

PROJECT: OVERSTORTLEIDING 'T SPIEGEL BUSSUM

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN DE GEMEENTE BUSSUM

BESTEK NR.: GM330035-1

PROJECTNR.: 330035

DEFINITIEF d.d. 18-09-2015

Auteur: ing. R.Straatman / G.P. Anema

Projectleider: ing. E. Dekker  gecontroleerd

Teamleider: ing. S. Klaver  goedgekeurd

0. Totstandkoming van de overeenkomst

PAR

0.01 Aanbesteder

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

0.02 Procedure

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

0.03 Inlichtingen inschrijvingsfase

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

0.04 Inschrijving

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

0.05 Inschrijvingsstaat

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

0.06 Aanbesteding

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

0.07 Opdracht

Zie de aankondiging op www.tenderned.nl

PAR

1. A l g e m e e n

PAR

1.01 Opdrachtgever

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bussum

Postadres:

Postbus 6000

1400 HA Bussum

Bezoekadres:

Brinklaan 35

1404 EP Bussum

1.02 Directie

In de opdrachtbrief worden een of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

1.03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in het grensgebied Bussum/Naarden/Hilversum in de woonwijk 't Spiegel in de straten:

- Meerweg;

- Groot Hertoginnelaan;

- Zwarteweg.

1.04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. verwijderen elementenverhardingen
- b. verwijderen asfaltverhardingen
- c. verwijderen rioleringen
- d. divers opruimwerk
- e. grondwerk
- f. aanbrengen overstortleiding
- g. aanbrengen rioleringen
- h. aanbrengen elementenverharding
- i. aanbrengen inrichtingselementen
- j. aanbrengen asfaltverhardingen
- k. overige bijkomende werkzaamheden

1.05 Tijdsbepaling

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) is niet van toepassing.

1. Het werk opleveren uiterlijk 23-12-2016

2. Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt € 500,- per dag, onverminderd het recht van de opdrachtgever om volledige schadevergoeding te vorderen.

1.06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 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).

1.08 EMVI-kwaliteit

De beoordeling van de inschrijvingen en de uiteindelijke gunning zal plaatsvinden op grond van het gunningscriterium 'Economisch Meest Voordelige Inschrijving' (EMVI), zie bijlage 14 Beoordeling EMVI.

Het gunningscriterium bestaat uit de onderdelen prijs en kwaliteit. De prijs bestaat uit de inschrijvingsom.

De kwaliteit dient te blijken uit de door de inschrijver bij inschrijving in te dienen stukken.

Deze in te dienen stukken worden beschouwd als integraal onderdeel van de aanbieder en de aangeboden kwaliteit dient te worden gerealiseerd bij de uitvoering van de opdracht. Door in te schrijven gaat de opdrachtnemer akkoord met de in bijlage 14 Beoordeling EMVI opgenomen aanvullende randvoorwaarden en uitgangspunten.

De kosten voor het daadwerkelijk realiseren van deze kwaliteit dient de inschrijver op te nemen in een bestekspost als onderdeel van de eenmalige kosten na het subtotale. Hiervoor zijn bestekspostnummers opgenomen.

PAR

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bestekstekeningen:

- 01 tek. no. 401 Bestaande situatie met opruimwerkzaamheden;
- 02 tek. no. 402 Bestaande situatie met opruimwerkzaamheden;
- 03 tek. no. 403 Bestaande situatie met opruimwerkzaamheden;
- 04 tek. no. 404 Toekomstige situatie;
- 05 tek. no. 405 Toekomstige situatie;
- 06 tek. no. 406 Toekomstige situatie;
- 07 tek. no. 407 Dwarsprofielen en details;
- 08 tek. no. 408 Details

Alle tekeningen hebben de datum 18-09-2015 en de status definitief.

Product tekeningen Kijlstra

- 01 tek. no. 481912 - 05 Hoekput H005B;
 - 02 tek. no. 481912 - 13 Put H13
 - 03 tek. no. 481912 - 20 Externe overstortput H001;
 - 04 tek. no. 481912 - 30 Verlengde duikers / duikerputten;
 - 05 tek. no. 481912 - 40 Hoekduikers;
 - 06 tek. no. 481912 - 90 Put H03 en H05 hoekoplossing.
- Alle tekeningen hebben de datum 17-09-2015

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging is ten opzichte van het N.A.P. aangegeven. Afmetingen worden aangegeven in m of mm.

03 Kwaliteitsborging

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

Stoppunten:

- 1. Goedkeuring verdichting rioolsleuf;
- 2. Goedkeuring laagdikte en verdichting zandcunet;
- 3. Goedkeuring laagdikte en verdichting fundering .

Bijwoonpunten:

- 1. Controle verdichting van het zand in het cunet en de rioolsleuf;
- 2. Controle verdichting en laagdikten van de fundering van steenmengsel;
- 3. Maken en aanstorten externe overstortput;
- 4. Maken aansluiting op bestaande inspectieputten.

Registratiepunten:

- 1. Verdichting van het zand in het cunet en de rioolsleuf;
- 2. Verdichting en laagdikten van de fundering van steenmengsel.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- bijlage 1: Inschrijvingsbiljet met inschrijvingsstaat
- bijlage 2: Nota van inlichtingen
- bijlage 3: Eigenverklaring
- bijlage 4: Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfasen
- bijlage 5: Grondbalans
- bijlage 6: Modelformulier declaratie
- bijlage 7: Modelformulier bankgarantie/borgtocht
- bijlage 8: Verhardingsonderzoek Meerweg GM-0145098 D2, d.d. 23-10-2014
- bijlage 9: Bomen Effect Analyse-versie 17-07-2014
- bijlage 10: Bemalingsadvies overstortleiding Bussum GM-0152099 D1, d.d. 26-01-2015
- bijlage 11: Archeologisch onderzoek Overstortleiding Bussum GAR 1436 D1, d.d. 23-07-2014
- bijlage 12: VWBO Overstortleiding Bussum GM 330035 D1, d.d. 13-08-2014
- bijlage 13: Informatie over Bylandt straatbakstenen
- bijlage 14: Beoordeling EMVI
- bijlage 15: KLIC melding (wordt alleen digitaal aangeleverd)
- bijlage 16: Modelformulier beproevingscertificaat persleidingen
- bijlage 17: Modelformulier beproevingsresultaten van persleidingen

05 TIJDENS UITVOERING WORDEN VERSTREKT:

Op verzoek kunnen de digitale bestanden van de bestekstekeningen ter beschikking worden gesteld. Door de aannemer kunnen hieraan geen rechten worden ontleend; ze dienen uitsluitend als hulpmiddel.

De voorwaarden voor het gebruik van de bestanden zijn:

- het auteursrecht op de gegevens berust bij gemeente Bussum en Grontmij Nederland B.V.
- de originele bestekstekeningen en de eventueel in de bouwvergadering uitgereikte uitvoeringstekeningen zijn rechtsgeldig.
- het uitzetwerk ten behoeve van de hoofdassen van wegen en kunstwerken zal door de directie worden uitgevoerd.
- de bestanden mogen uitsluitend worden gebruikt voor het desbetreffende werk en dienen na afronding van het project te worden vernietigd.
- van eventuele wijzigingen in de tekeningen wordt niet automatisch een digitale versie toegezonden
- de gegevens zoals die digitaal worden aangeleverd, mogen niet worden gewijzigd zonder toestemming van Grontmij Nederland B.V.

06 WERKTERREIN

De lengte van een werkvak mag niet meer dan 50 m bedragen. Niet eerder starten met het volgende werkvak totdat voorgaand werkvak nagenoeg is afgerond.

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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK				
12			VERKEERSMAATREGELEN				
120			MAKEN TEKENING(EN) VERKEERSMAATREGELEN				
120010	623001		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: tekeningen t.b.v. omleidingsroutes en wegafzettingen	EUR		N	
		1.	Digitale ondergrond beschikbaar				
		.1. . . .	Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes				
		. .4. . .	Aantal uit te werken fases: afhankelijk van plan van aanpak				
		. . .2. .	Tekeningen aanleveren op schaal 1: 500				
			Formaat van de tekeningen: A 1				
		1.	Tekeningen uitwerken in kleur				
		4	Tekeningen analoog en digitaal aanleveren				
			Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3				
121			OMLEIDINGSROUTES				
121010	620301		Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
			Ten behoeve van: aanbrengen				
			bebordingweg/afzetting omleidingsroutes				
			Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s).				
			bestekspostnr. 120010				
		3.	Omleidingsroute op enkelbaansweg				
		.1. . . .	De route wordt aangegeven door: tekst- en pijlborden				
			Te verwachten bebording per route:				
			5 tekstborden				
			10 pijlborden (nummer)				
		2	Met materiaal van de aannemer				
122			AFZETTINGEN				
122010	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	6,00	V	
			Ten behoeve van: Verwijderen verhardingen, vervangen en aanleg rioleringen en het weer				
			aanbrengen van verhardingen				
		9.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie- reeks WiU 96a/96b				
		.3. . . .	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h				
		2	Met materiaal van de aannemer				
122020	621012		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
		1.	Stationaire afzetting volgens				
			CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 122010				
122030	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	6,00	V	
		1.	Stationaire afzetting volgens				
			CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 122010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
122040	621014	. 9. 1. 2	Aanbrengen v. afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: Verwijderen verhardingen, vervangen en aanleg rioleringen en het weer aanbrengen van verhardingen Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie- reeks WiU 96a/96b Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	keer	1,00	V	
122050	621016	 1. .	Instandh. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 122040	EUR		N	
122060	621017	 1. .	Verw. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 122040	keer	1,00	V	
13		. .	BEMALING				
130		. .	Algemeen				
130010	210899	. .	Opstellen bemalingsplan. Betreft: opstellen bemalingsplan aan de hand van het bemalingsadvies behorende bij dit bestek (bijlage 10).	EUR		N	
131		. .	Bronbemaling				
131010	210299	. .	Toepassen bronbemaling Betreft: bronbemaling t.b.v. in den droge aanleggen riolering Lozen bemalingswater op oppervlaktewater	m	1.000,00	V	
131011	210201	. .	Aanbrengen bronbemaling. Betreft: aanbrengen bronbemaling Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder het laagste gedeelte van de sleuf Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters Reserve-energievoorziening is niet vereist				
131012	210202	. .	Instandhouden bronbemaling. Betreft: instandhouden bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 131011 Periode van instandhouding:				
131013	210204	. .	Verwijderen bronbemaling. Betreft: verwijderen bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 131011 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand en verdichten				
131020	210199	. .	Toepassen putbemaling externe overstortput. Betreft: bemaling ten behoeve van drooghouden bouwkuip externe overstortput H001 Type bemaling ter keuze van de aannemer Lozen bemalingswater op oppervlaktewater	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131030	210199		Toepassen putbemaling interne overstortput. Betreft: bemaling ten behoeve van drooghouden bouwkuip interne overstortput H013 Type bemaling ter keuze van de aannemer Lozen bemalingswater op HWA-riolering	EUR		N	
131040	210199		Toepassen putbemaling pompput. Betreft: bemaling ten behoeve van drooghouden bouwkuip pompput H004 Type bemaling ter keuze van de aannemer Lozen bemalingswater op HWA-riolering	EUR		N	
131050	210801	 9.	Aanbrengen debietmeetpunt. Betreft: aanbrengen debietmeetpunt in afvoerleiding bemaling Meting debiet 1 x per dag (7 dagen/week) gedurende periode van instandhouden bronbemaling. Type debietmeetpunt keuze aannemer. 1 Debietmeetpunt per bemalingsinstallatie Meting van het debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water per bemalingsinstallatie .9. Toegestane meetfout ten hoogste 10% Meetresultaten uiterlijk de tweede werkdag na de afgesloten week aanleveren.	st	2,00	V	
131060	210802	 1.1.9.	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Betreft: aanbrengen voorzieningen lozingspunt Bemalingsinstallatie aangebracht volgens bestekspostnr. 131010, 131020 en 131030 Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang Uitlaat voorzien van beluchtingsbak Type voorziening lozingspunt ter keuze aannemer.	EUR		N	
131070	210899		Bemonsteren en analyseren bemalingswater Betreft: het bemonsteren en analyseren van het bemalingswater conform de eisen van het Waternet Bemonstering volgens volgend schema: dag 1, 3, 7 en 14 vervolgens maandelijks	EUR		N	
131080	218899		Plaatsen peilbuizen tbv bronbemaling (tijdelijk) Betreft: ter controle van de grondwaterstanden bij de in bestekspostnr(s). 131010 aangebrachte bemaling. Situering: nader aan te wijzen door de directie. Peilbuizen lengte: 6,00 meter, waarvan 5,50 meter geperforeerd en voorzien (aan onderzijde) van een afsluitdop. Materiaal en diameter: PVC 40 mm.	st	14,00	V	
131090	218899		Plaatsen extra peilbuizen tbv bronbemaling. Betreft: ter controle van de grondwaterstanden voorafgaand aan bemaling bestekspostnr(s). 131010 aangebrachte bemaling. Situering: volgens bemalingsadvies, zie bijlage 5 Peilbuizen lengte: 6,00 meter, waarvan 5,50 meter geperforeerd en voorzien (aan onderzijde) van een afsluitdop. Materiaal en diameter: PVC 40 mm.	st	6,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131100	218899		Meten grondwaterstanden tijdelijke peilbuizen	st	14,00	V	
			Het meten van de grondwaterstanden, t.o.v.				
			N.A.P., van de tijdelijke peilbuizen aangebracht				
			volgens bestekspost 131080.				
			1 maal per dag gedurende 2 weken voor inschakelen				
			bemaling				
			2 maal per dag gedurende de werkzaamheden e.e.a.				
			in overleg met de directie.				
			De gegevens dagelijks aanleveren ('s morgens en				
			's avonds).				
131110	218899		Meten grondwaterstanden extra peilbuizen	st	11,00	V	
			Het meten van de grondwaterstanden, t.o.v.				
			N.A.P., van de tijdelijke peilbuizen aangebracht				
			volgens bestekspost 131090 en openwatermeetpunten				
			volgens bijlage 5 van het bemalingsadvies.				
			1 maal per dag gedurende 2 weken voor inschakelen				
			bemaling				
			2 maal per dag gedurende de werkzaamheden e.e.a.				
			in overleg met de directie.				
			De gegevens dagelijks aanleveren ('s morgens en				
			's avonds).				
131120	218899		Verwijderen peilbuizen	st	20,00	V	
			Betreft: peilbuizen aangebracht in bestekspost				
			131080 en 131090				
			Te verwijderen op aangeven van de directie.				
			Het ontstane gat vullen met zand tot onderkant	m3			0,20 L
			verharding, verdichten en aanbrengen tegels.				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben				
131130	218899		Controle waterpeil omliggende watergangen.	EUR		N	
			Betreft: controleren waterpeil in omliggende				
			sloten, eendenkooi en vijvers.				
			Te handhaven waterpeil N.A.P.-0,30 m				
			Bij een waterpeil van N.A.P. - 0,40 m en lager				
			dient het het waterpeil te worden aangevuld met				
			water uit de Karnemelksloot				
14			VOORBEREIDENDE EN TIJDELIJKE MAATREGELEN				
141010	610399		Aanbrengen bouwhekken.	m	100,00	V	
			Betreft: aanbrengen bouwhekken ter plaatse van de				
			openliggende rioolsleuf				
			Bouwhek hoog 2,00 m met losse betonvoet				
			De bouwhekken dienen onderling gekoppeld te				
			worden d.m.v. bijbehorende klemmen				
			Met materiaal van de aannemer				
141020	610399		Instandhouden bouwhekken gedurende het werk.	EUR		N	
			Betreft het instand houden van de bouwhekken				
			gedurende de werkzaamheden aan het riool				
			Met materiaal van de aannemer				
141030	610399		Verplaatsen bouwhekken.	keer	69,00	V	
			Bouwhekken aangebracht volgens bestekspostnr.				
			141010				
			Verplaatsing in lengte richting				
141040	610399		Verwijderen bouwhekken.	m	100,00	V	
			Bouwhekken aangebracht volgens bestekspostnr.				
			141010				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
142010	621399		Aanbrengen kunststof schotten t.b.v. voetgangers. Betreft: aanbrengen loopschotten op nader te bepalen plaatsen Plaats en tijdstip van aanbrengen en verwijderen in nader overleg met de directie. Afmetingen schotten ten minste: lang 2 m, breed 0,80 m en dik 24 mm Enkele strook (stroken) in de lengterichting, lang ca. 6,00 m , strookbreedte ca. 0,80 m	m	200,00	V	
142020	621399		Instandhouden kunststof schotten t.b.v. voetgangers. Betreft: instandhouden loopschotten aangebracht volgens bestekspostnr. 142010 Verrekenmethode: hoeveelheid van 200 m gedurende 10 weken wordt verrekend als 200 x 10 = 2000 mwk, 2 weken en 1 dag wordt als 3 weken verrekend waarbij de dag van aanbrengen en de dag van verwijderen volledig meetellen. Met materialen van de aannemer	mwk	2.000,00	V	
142030	621399		Verplaatsen kunststof schotten t.b.v. voetgangers Loopschotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 142010	keer	5,00	V	
142040	621399		Verwijderen kunststof schotten t.b.v. voetgangers Loopschotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 142010	m	200,00	V	
143010	610403		Toepassen stamommanteling. Betreft: toepassen stamommanteling t.p.v. te handhaven bomen. Stamommantelingsmateriaal: hout duurzaamheidsklasse 4 voorzien van FSC keurmerk Na het verwijderen dienen de vrijgekomen materialen afgevoerd te worden. Tijdsduur: gedurende de gehele uitvoeringsperiode Betreft: materiaal van de aannemer	st	25,00	V	
		9.	Stamdiameter variabel				
		.1. . . .	Stam beschermen tot een hoogte van 2 m	st			25,00 L
		.1. . . .	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm				
			Singels van boombanden, breed minimaal 60 mm (ca. 2 st per boom); spandraad nr.12 (2.8 mm)				
			Houten delen d.m.v. nieten op singels aanbrengen				
		.1. . . .	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen d.m.v. omhulde drainagebuis diam. 80 mm, vastzetten d.m.v. 2 spandraden				
			Spandraden op de delen vastzetten d.m.v. krammen				
			Minimaal 1 kram per 3 delen				
144010	610311		Toepassen tijdelijke afrastering, veekerend	m	20,00	V	
		2.	Afrastering	m			20,00 L
			t.b.v. schapen : licht schapengaas, hoog 1,2 m				
			Palen h.o.h. 3,0 m				
		.1. . . .	Tijdstip van plaatsen: gedurende werkzaamheden waterkering				
		.3. . . .	Afrastering naderhand verwijderen; vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
145010	621399		Aanbrengen rijplaten. Betreft: aanbrengen rijplaten op nader te bepalen plaatsen Plaats en tijdstip van aanbrengen en verwijderen in nader overleg met de directie. Betreft: aanbrengen rijplaten ten behoeve van bereikbaarheid sportvelden T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Afmetingen: 6000 x 1500 x 15 mm Periode: gedurende de uitvoering van het gehele werk	m	120,00	V	
145020	621399		Instandhouden rijplaten Betreft: instandhouden rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr. 145010 Verrekenmethode: hoeveelheid van 120 m gedurende 10 weken wordt verrekend als 120 x 10 = 1200 mwk, 2 weken en 1 dag wordt als 3 weken verrekend waarbij de dag van aanbrengen en de dag van verwijderen volledig meetellen. Met materialen van de aannemer	mwk	1.200,00	V	
145030	621399		Verplaatsen rijplaten Loopschotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 145010	keer	5,00	V	
145040	621399		Verwijderen rijplaten. rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 145010	m	120,00	V	
146010	611199		Verplaatsen huisvuilcontainers Betreft: het er voor zorg dragen dat de huisvuilcontainers op de dagen dat deze worden geleegd op een plaats worden aangeboden waar de vuilniswagen ze kan legen. Tevens terugplaatsen bij de bewoners. Dit gedurende de uitvoeringsperiode ter plaatse van de betreffende fase. Rekening houdend met 1 keer per week.	EUR		N	
147010	610199		Toepassen tijdelijk depot. Betreft: het aanleggen, onderhouden en naderhand weer opruimen van een tijdelijk depot voor het opslaan van materialen en grond. Betreft: een tijdelijk depot welke door de aannemer zelf gekozen moet worden en ter beschikking gesteld moet worden. De opdrachtgever beschikt niet over een geschikte locatie voor een tijdelijk depot binnen de gemeentegrens. Oppervlakte ca. 2500 m ² - Terrein afsluiten d.m.v. het aanbrengen bouwhekken ca. 200 m - Ter plaatse van grondopslag bodem afdekken met waterdichte folie - Overige locaties afdekken met weefseldoek	EUR		N	
148010	611199		Coördinatiewerkzaamheden met werken van derden. Betreft: coördinatiewerkzaamheden met werken van derden. Rekening houdend met werken van derden conform bepaling 01.11.01 en met de activiteiten die voortvloeien uit de coördinatieverplichting volgens bepaling 01.11.51	EUR		N	
15			OPRUIMINGSWERK				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
151			OPBREKEN VERHARDING			
1511			<u>Opbreken asfaltverharding</u>			
151110	300301		Zagen verharding.	m	120,00	V
			Betreft: zagen asfaltverharding t.p.v. rioolsleuf			
			parkeerterrein hockey			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.1. . .	Zaagdiepte gemiddeld 70 mm			
			tot ten hoogste 100 mm			
151120	300301		Zagen verharding.	m	75,00	V
			Betreft: zagen asfaltverharding t.p.v. aansluiting			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.3. . .	Zaagdiepte gemiddeld 150 mm			
			tot ten hoogste 200 mm			
151130	300201		Frezen van asfalt.	m2	1.000,00	V
			Betreft frezen niet teerhoudende bovenlaag			
			kruispunt Groot Hertoginnelaan			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 90 mm	ton		225,00 I
			2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op			
			grond van de wet milieubeheer vergunde			
			inrichting.			
151140	300211		Frezen teerhoudend asfalt.	m2	2.800,00	V
			Betreft: frezen deklaag Meerweg			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.1. . . .	Dikte van de af te frezen laag : 30 mm	ton		210,00 I
			9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
			bestekspostnr. 151200			
151150	300211		Frezen teerhoudend asfalt.	m2	1.110,00	V
			Betreft: frezen deklaag Meerweg (toegangsweg			
			voetbal en tennis)			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.1. . . .	Dikte van de af te frezen laag : 30 mm	ton		84,00 I
			9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
			bestekspostnr. 151200			
151160	307102		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	1.000,00	V
			Betreft: opbreken teerhoudend asfalt kruispunt			
			Groot Hertoginnelaan			
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m	ton		225,00 I
		.2. . . .	Dikte gemiddeld 0,09 m			
		.3. . . .	Op een gebonden funderingslaag			
			9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
			bestekspostnr. 151200			
151170	307101		Opbreken asfaltverharding.	m2	2.200,00	V
			Betreft: opbreken niet teerhoudend			
			asfaltverharding uit rijweg Meerweg			
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m			
		.1. . . .	Dikte gemiddeld 0,04 m			
		.2. . . .	Op een niet gebonden funderingslaag			
			1. Opbreken in stukken met een grootte van ten	ton		220,00 I
			hoogste 0,50 x 0,50 m			
			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op			
			grond van de wet milieubeheer vergunde			
			inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
151180	307101		Opbreken asfaltverharding. Betreft: opbreken niet teerhoudend asfaltverharding uit rijweg Meerweg (toegangsweg voetbal en tennis) 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .1. . . . Dikte gemiddeld 0,04 m .2. . . . Op een niet gebonden funderingslaag1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de wet milieubeheer vergunde inrichting.	m2	1.110,00	V	
				ton			111,00 I
151190	307101		Opbreken asfaltverharding. Betreft: opbreken niet teerhoudend asfaltverharding uit rijweg 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. . . . Dikte gemiddeld 0,10 m .2. . . . Op een niet gebonden funderingslaag1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de wet milieubeheer vergunde inrichting.	m2	600,00	V	
				ton			150,00 I
151200	307199		Vervoeren teerhoudend asfalt Betreft teerhoudend asfalt vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 151140, 151150 en 151160 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de wet milieubeheer vergunde inrichting voor thermische reiniging. Hoeveelheidsbepaling d.m.v. weegbonnen	ton	529,00	V	
151210	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: verwijderen markering van asfalt 4. Blokken, driehoeken en (on-)onderbroken streep (0,10) .2. . . . Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. . . . Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Verwijderen door middel van frezen	m2	5,00	V	
151220	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: verwijderen rode slijtlaag van asfalt 4. fietssuggestiestrook Groot Hertoginnelaan .2. . . . Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. . . . Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Verwijderen door middel van frezen	m2	50,00	V	
1513			<u>Opbreken wegfundering c/q semi-verharding</u>				
151310	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen funderingslaag van puingranulaat uit rijwegen Milieuhygiënische hoedanigheid: toepasbaar als bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .3. . . . Gemiddelde dikte 200 mm .1. . . . Ongebonden funderingsmateriaal puingranulaat / grof puin7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	1.600,00	V	
				ton			640,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
151320	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen funderingslaag van puingranulaat uit rijwegen (toegangsweg voetbal en tennis) Milieuhygiënische hoedanigheid: toepasbaar als bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .3. Gemiddelde dikte 200 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal puingranulaat / grof puin 7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	1.225,00	V	
				ton			490,00 I
151330	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen funderingslaag van puingranulaat uit rijwegen Milieuhygiënische hoedanigheid: niet toepasbaar 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal puingranulaat / grof puin 7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	1.400,00	V	
				ton			700,00 I
151340	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen funderingslaag van puingranulaat uit rijwegen Milieuhygiënische hoedanigheid: toepasbaar als bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal puingranulaat / grof puin 7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	1.000,00	V	
				ton			500,00 I
151350	307401		Verwijderen funderingslaag. Betreft: verwijderen pad van puingranulaat Vrijgekomen materiaal verwerken volgens bestekspostnr. 510040 .3. Gemiddelde dikte 200 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van baksteenpuin e.d.	m2	100,00	V	
1514			<u>Opbreken elementenverharding (afvoeren)</u>				
151410	307313		Opbreken betontegels. Betreft: opbreken betontegels uit voetpaden inclusief geleidetegels 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief geleidelijn en halve tegels Kleur: grijs 7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	1.950,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
151420	307313	 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief halve tegels Kleur: grijs7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	Opbreken betontegels. Betreft: opbreken betontegels uit voetpaden t.p.v. in-/uitritten woningen Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief halve tegels Kleur: grijs Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	275,00	V	
151430	307312	 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs, zonder bisschopsmutsen7 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	Opbreken betonstraatstenen. Betreft: opbreken betonstraatstenen uit rijweg, parkeervakken en in/uitrit Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs, zonder bisschopsmutsen Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	580,00	V	
151440	307221	 3. Breedte van 3,00 m en meer .3. Dikte platen 0,15 m . .3. . . . Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de rechtmatige eigenaar (voetbalvereniging) aan te wijzen locatie binnen het werkterrein	Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft: industrieplaten Meerweg toegang tot voetbalvelden Breedte van 3,00 m en meer Dikte platen 0,15 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de rechtmatige eigenaar (voetbalvereniging) aan te wijzen locatie binnen het werkterrein	m2 st	32,00	V	
1515			<u>Opbreken elementenverharding (hergebruik)</u> 				
151510	307313	 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief en halve tegels Kleur: grijs9. Hele betontegels schoonmaken en pakketteren Afmetingen pakket 1,20 x 1,00 x 0,90 m Gebroken betontegels vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 543310, hele en halve onbeschadigde tegels (ca. 170 m2) Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (breuk ca. 5%) en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	Opbreken betontegels. Betreft: opbreken betontegels uit voetpaden parkeerterrein Hockeyclub Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief en halve tegels Kleur: grijs Hele betontegels schoonmaken en pakketteren Afmetingen pakket 1,20 x 1,00 x 0,90 m Gebroken betontegels vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 543310, hele en halve onbeschadigde tegels (ca. 170 m2) Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (breuk ca. 5%) en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	180,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151520	307313		Opbreken betontegels.	m2	50,00	V
			Betreft: opbreken "nieuwe" betontegels voetpad kruispunt Laegiskampweg			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief en halve tegels			
			Kleur: grijs			
		9.	Hele betontegels schoonmaken en pakketteren			
			Afmetingen pakket 1,20 x 1,00 x 0,90 m			
			Gebroken betontegels vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting			
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 543330, hele en halve onbeschadigde tegels (ca. 45 m2)			
			Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (breuk ca. 5%) en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking			
						
151530	307313		Opbreken betontegels.	m2	25,00	V
			Betreft: opbreken betontegels uit fietspad			
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm inclusief halve tegels			
			Kleur: rood			
		9.	Hele betontegels schoonmaken en pakketteren			
			Afmetingen pakket 1,20 x 1,00 x 0,90 m			
			Gebroken betontegels vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting			
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 543350, hele en halve onbeschadigde tegels (ca. 24 m2)			
			Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (breuk ca. 5%) en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking			
						
151550	307312		Opbreken betonstraatstenen.	m2	45,00	V
			Betreft: opbreken "nieuwe" betonstraatstenen uit drempels plateau Laegiskampweg			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: zwart/wit, zonder bisschopsmutsen			
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens 151560			
						
151560	314771		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	45,00	V
			Betreft: schoonmaken betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151550			
		6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat			
		.9.	Wijze van ontdoen van grond ter keuze van aannemer. Methode mag geen extra breuk veroorzaken. Overlast door verstuiwing op de omgeving mag niet voorkomen.			
			Inclusief eventuele extra vervoersbewegingen			
		9.	Materialen na bewerking vervoeren naar tijdelijk depot en gescheiden opslaan			
			- bruikbare betonstraatstenen ca. 42 m2			
		2	Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (breuk ca. 5%) en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
151570	307311	 3.2.1	Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbakstenen uit plateau Laegiskampweg Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: rood Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 151580	m2	200,00	V
151580	314771	 2.9.9.2 .	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: schoonmaken straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151570 Straatbakstenen: standaard dikformaat D.m.v. trommelen Materialen na bewerking vervoeren naar tijdelijk depot - hele onbeschadigde straatbakstenen ca. 190 m2 Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (breuk ca. 5%) en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m2	200,00	V
1517			<u>Opbreken kantopsluiting (afvoeren)</u>			
151710	307351	 4. .6.7 .	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken trottoirbanden langs rijweg en parkeervakken inclusief verlaagde inritbanden Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,02m3/m stampbeton en ca. 0,01 m3/m zandcement Trottoirbanden 180/200 x 250 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	300,00	V
151720	307351	 4. .3.7 .	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken trottoirbanden langs rijweg en parkeervakken inclusief verlaagde inritbanden Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,02m3/m stampbeton en ca. 0,01 m3/m zandcement Trottoirbanden 130/150 x 250 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	100,00	V
151730	307351	 4. .5.7 .	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitbanden langs rijweg en parkeervakken inclusief verlaagde inritbanden Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca. 0,02m3/m stampbeton en ca. 0,01 m3/m zandcement Opsluitbanden 100 x 200 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	480,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
151740	307351	 4. 7	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitbanden Opsluitbanden 80 x 200 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	100,00	V
151750	307351	 3. 7	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitbanden Opsluitbanden 60 x 200 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	380,00	V
151760	307399	. .	Opbreken goottegels. Betreft: opbreken goottegels langs asfaltverharding Inclusief mortellaag Goottegels 150 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	210,00	V
1518			<u>Opbreken kantopsluiting (hergebruik)</u>			
151810	307351	 5. 5	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken opsluitbanden langs voetpad en rijbaan parkeerterrein hockeyclub Opsluitbanden 100 x 200 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 544250, hele onbeschadigde opsluitbanden (85% ca. 130 m) Overige vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	150,00	V
151820	307351	 1. 3. 1	Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken inritbanden langs rijweg Inclusief mortellaag Inritbanden 650 x 200 x 500 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 544410	m	8,00	V
153			VERWIJDEREN LEIDINGWERK			
1531			<u>Reinigen te verwijderen riolering</u>			
153110	257501	 3. 1. 1.	Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 50 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): rond 200 mm Vervuilingsgraad tot 10% Slib met zand	m	150,00	V
153120	257501	 1. 1.	Riolering reinigen onder hoge druk. Grootste putafstand: 50 m Profielafmeting(en): 250 mm. Vervuilingsgraad tot 10% Slib met zand	m	290,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6				
153130	257501	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk.	m	215,00	V
		.	.	Grootste putafstand: 80 m			
		.1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.	.2.	Profielafmeting(en): 300 mm			
		.	.	Vervuilingsgraad tot 10%			
		.	.	Slib met zand			
153140	257501	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk.	m	105,00	V
		.	.	Grootste putafstand: 80 m			
		.1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.	.2.	Profielafmeting(en): 300 mm			
		.	.	Vervuilingsgraad tot 10%			
		.	.	Slib met zand			
153150	257501	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk.	m	35,00	V
		.	.	Grootste putafstand: 50 m			
		.1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.	.1.	Profielafmeting(en): eivormig 600/900 mm			
		.	.	Vervuilingsgraad tot 10%			
		.	.	Slib met zand			
153160	257501	.	.	Riolering reinigen onder hoge druk.	m	80,00	V
		.	.	Grootste putafstand: 50 m			
		.1.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.	.1.	Profielafmeting(en): rond 900 mm			
		.	.	Vervuilingsgraad tot 10%			
		.	.	Slib met zand			
153170	257502	.	.	Rioolput reinigen.	st	24,00	V
		.	.	Betreft: reinigen te verwijderen inspectieputten			
		.	.	Afmetingen putdeksel: Ø 520 mm			
		.	.	Aard te reinigen oppervlak: beton			
		.2.	.	Reinigen putwanden en putbodem			
		.	.2.	Puthoogte: van 1,5 tot 3,5 m			
		.	.2.	Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2			
		.	.2.	Hoeveelheid vuil per put: van 0,5 tot 1,0 m3			
153180	257599	.	.	Vervoeren vrijgekomen rioolslib.	ton	24,00	V
		.	.	Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens			
		.	.	bestekspostnr(s). 153110 t/m 153170 tijdens			
		.	.	reinigen t.b.v. te verwijderen DWA-riool.			
		.	.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		.	.	opdrachtgever geen waarde te hebben.			
		.	.	Het ingezamelde rioolslib moet steekvast worden			
		.	.	gestort. Het te storten rioolslib mag maximaal			
		.	.	30% M/M water bevatten.			
		.	.	Hoeveelheidsbepaling d.m.v. weging bij de			
		.	.	verwerkingsinrichting.			
		.	.	Stortkosten voor het rioolslib verrekenen op			
		.	.	stelpostnr. 950010.			
		.	.	Verrekening vindt plaats op basis van de originele			
		.	.	weegbonnen.			
1532		.	.	<u>Verwijderen beton riool</u>			
		.	.	Grondwerk volgens hoofdstuk 2			
153210	251123	.	.	Verwijderen putrand met deksel.	st	24,00	V
		.	.	Betreft: verwijderen putrand met deksels van te			
		.	.	verwijderen inspectieput			
		1.	.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend			
		.	.	deksel inclusief ca. 4 stellagen van steens			
		.	.	metselwerk			
		.	.7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		.	.	opdrachtgever geen waarde te hebben en worden			
		.	.	geacht geschikt te zijn voor hergebruik na			
		.	.	bewerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
153220	251121	 3. .	Verwijderen put. Betreft: verwijderen inspectieput van te verwijderen DWA/HWA-riool Put van geprefabriceerde betonelementen Uitwendig oppervlak putbodemp: van 1,5 tot 2,0 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	st	24,00	V
153230	251101	 2. .	Verwijderen betonbuis. Betreft: verwijderen DWA-riool 300 mm Inclusief inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton traditioneel Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	215,00	V
153240	251101	 2. .	Verwijderen betonbuis. Betreft: verwijderen HWA-riool 300 mm Inclusief inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton traditioneel Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	105,00	V
153250	251101	 2. .	Verwijderen betonbuis. Betreft: verwijderen HWA-riool 600/900 mm Inclusief inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton traditioneel Eivormig profiel, afmetingen 600/900 mm Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	35,00	V
153270	251101	 2. .	Verwijderen betonbuis. Betreft: verwijderen HWA-riool 900 mm Inclusief inlaatconstructies Materiaal: gewapend beton traditioneel Rond profiel: nominale middellijn 90 mm Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	80,00	V
1533			Verwijderen PVC riool Grondwerk volgens hoofdstuk 2			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
153310	251103	 1.2.1.7	Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen DWA-riool 200 mm Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 200 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	150,00	V
1534			<u>Verwijderen Gres riool</u> Grondwerk volgens hoofdstuk 2			
153410	251106	2.7	Verwijderen keramische buis. Betreft: verwijderen DWA-riool 250 mm Nominale middellijn(en) Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	290,00	V
1535			<u>Verwijderen Persleiding</u> Grondwerk volgens hoofdstuk 2			
153510	251103	1.1.7	Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen persleiding Scouting Nominale middellijn(en) 63 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	20,00	V
153520	251103	1.1.7	Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen persleiding t.p.v. Meerweg 61 Nominale middellijn(en) 110 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	m	50,00	V
1537			<u>Verwijderen huis- en kolkaansluitingen</u>			
153710	251103	. 1.1.1.1.7	Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen PVC-buis van huis- en kolkaansluitingen Grondwerk in combinatie met aanbrengen huis- en kolkaansluitingen Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	200,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
153720	251106	. .1.2.1.7	Verwijderen keramische buis. Betreft: verwijderen gresbuis van huis- en kolkaansluitingen Grondwerk in combinatie met aanbrengen huis- en kolkaansluitingen Nominale middellijn(en) 125 mm Verbinding door middel van geteerd jijntouw en moffenkit Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	100,00	V
153730	251122	. 2.1.1.1.7 .	Verwijderen kolk. Betreft: verwijderen kolken Inclusief hulpstukken, grondwerk en afsluiten bestaande leiding met bijpassende deksel Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk , aantal: 23st Trottoirkolk , aantal: 22st Constructie: eendelig Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	st	45,00	V
155			VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN			
155010	510111	. .3.1.3. .1.3	Verwijderen bomen. Betreft: verwijderen bomen Boomsoort(en): diverse Grondsoort: zand Stamdiameter: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m Rooien tot een diepte van ten minste 1 m Vrijgekomen hout verwerken tot stamlengtes van 4,00 m Takken e.d. worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben Vrijgekomen hout vervoeren (stamhout) naar Zorgboerderij Goyersgracht te Blaricum, rijafstand enkele reis ca. 11 km. Vrijgekomen stobben worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st	11,00	V
155020	510111	. .5.4.3 .1.	Verwijderen bomen. Betreft: verwijderen bomen. Streven is bomen te handhaven, alleen kappen indien strikt noodzakelijk, te bepalen in overleg met de opdrachtgever Boomsoort(en): diverse Grondsoort: zand Stamdiameter: ca. 1 m. of meer Vellen; stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m beneden het maaiveld Vrijgekomen hout verwerken tot stamlengtes van 4,00 m Takken e.d. worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben Vrijgekomen hout vervoeren (stamhout) naar Zorgboerderij Goyersgracht te Blaricum, rijafstand enkele reis ca. 11 km.	st	2,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
155050	510116	. .1.1.4.1.3	Verwijderen begroeiing. Betreft: verwijderen begroeiing Karakter van de begroeiing: bosschage en/of onderbegroeiing Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m Rooien tot een diepte van ten minste 1,00 m Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	are	12,00	V
155060	510116	1.1.3.1.3	Verwijderen begroeiing. Betreft: verwijderen struiken Karakter van de begroeiing: struiken Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m Rooien tot een diepte van ten minste 1,00 m Vrijgekomen hout wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	are	2,00	V
155070	510105	 1.1.1	Maaien gewas. Betreft: perceel Natuurmonumenten Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar erkende verwerker	are	6,00	V
155080	222107	 1.1.3.1	Frezen. Betreft: frezen van de bestaande gewas/gras perceel Natuurmonumenten Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,20 m Frezen met de rijrichting mee	are	6,00	V
155090	510199	. .	Verwijderen riet Betreft: verwijderen riet ten behoeve van uitvoeren werkzaamheden Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben.	m2	100,00	V
156			OVERIGE OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
1561			<u>Terreininrichting</u>			
156110	610399	. .	Verwijderen kunststof paal. Betreft: verwijderen kunststofpaal uit voetpad Kunststofpaal met diamantkop 150 x 150 mm, lang 1,40 m Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 791010	st	4,00	V
156120	610399	. .	Verwijderen informatiebord. Betreft verwijderen houten paal met informatiebord Natuurmonumenten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 791030	st	2,00	V

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
156200	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	1,00	V
			Betreft: verwijderen bebouwde kom portaal			
		4.	Uit een bestrating			
		. .9. . . .	Portaal voorzien van bebouwde kom bord,			
			verkeersborden en rood/witte planken			
		1. .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekpostnr(s). 791100			
		2. .	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
16						
			MAATREGELEN T.B.V. NUTSVOORZIENINGEN			
						
160010	240202		Graven en aanvullen sleuf.	m	50,00	V
			Betreft: het graven van proefsleuven t.b.v. het			
			bepalen van ligging aanwezige kabels en leidingen			
			Inclusief het vastleggen van de resultaten op			
			tekening en de gegevens overleggen aan de directie			
		7.	In vaste grond, met veel hinder van aanwezige			
			kabels, leidingen of boomwortels			
		.4.	Sleufdiepte 1,30 m			
		. .3. . . .	Sleufbreedte 0,50 m			
		1. .	Tijdens het aanvullen het uitgekomen			
			afdek materiaal opnieuw aanbrengen			
160020	240299		Voorzieningen treffen t.b.v. kabels en leidingen	EUR		N
			(niet zijnde verleggingen)			
			Betreft: het ondersteunen en/of beschermen van			
			alle in en/of in de nabijheid van ontgravingen			
			gelegen kabels en leidingen in het werk			
			Situering: nader in het werk te bepalen			
			Maatregelen zodanig uitvoeren dat beschadiging			
			van de kabels en leidingen wordt voorkomen en de			
			bedrijfsvoering ervan niet gehinderd wordt			
			De te treffen maatregelen ten behoeve van kabels			
			en leidingen bepalen in overleg met de			
			beheerders van de kabels en leidingen en aan de			
			directie ter goedkeuring voorleggen			
			De aannemer volgt de voorschriften, orders en			
			aanwijzingen van de leidingbeheerders op			
			Eventuele daardoor ontstaande wachturen voor de			
			aannemer worden niet verrekend			
			Met materiaal en materieel van de aannemer			
2						
			GRONDWERKEN			
						
200010	221101		Opschonen watergang.	m	10,00	V
			Betreft: verwijderen slib voorafgaand aan dempen			
		1.	Hoeveelheid tot 1 m ³ /m			
		. .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem tot 2 m			
		. . .2. . .	Taluds 1 : 1 tot en met 1 : 2			
		1. .	Vrijgekomen materiaal op de kant deponeren en			
			uitspreiden			
21						
			GROND ONTGRAVEN			
						
211			Ontgraven schone grond			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
211010	240102	. 2. 2. 4. 4	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven uit rioolsleuf t.p.v. natuurgebied, H001 - H003 Grondsoort: zand (bovengrond) Taluds 3 : 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,0 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221080	m3	640,00	V
211020	240102	. 2. 1. 6. 4. 1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven uit rioolsleuf t.p.v. natuurgebied, H001 - H003 Grondsoort: zand (ondergrond) Taluds 3 : 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,0 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	1.810,00	V
211030	240102	. 2. 1. 6. 4. 4	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven uit rioolsleuf t.p.v. natuurgebied, H001 - H003 Grondsoort: zand (ondergrond) Taluds 3 : 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,0 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221010	m3	460,00	V
211040	240102	. 2. 1. 6. 4. 4	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven uit rioolsleuf t.p.v. H004 - H017 Grondsoort: zand (ondergrond) Taluds 3 : 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,0 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221020	m3	5.310,00	V
211050	240102	. 2. 2. 4. 1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven bouwput externeoverstortput H001 Grondsoort: zand (bovengrond) Taluds 0 : 1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 6,0 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	50,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
211060	240102	. 2.1.5.4.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven bouwput externeoverstortput H001 Grondsoort: zand (ondergrond) Taluds 0 : 1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 6,0 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	70,00	V
211070	240102	. 2.1.6.4.4	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven bouwput externeoverstortput H001 Grondsoort: zand (ondergrond) Taluds 0 : 1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,0 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 6 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221030	m3	100,00	V
211080	220101	. .3.1.	Grond ontgraven uit tijdelijk depot. Betreft: zand ontgraven uit tijdelijk depot Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 231050 Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	4.400,00	V
211090	220101	. .3.1.	Grond ontgraven uit tijdelijk depot. Betreft: zand ontgraven uit tijdelijk depot Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 231090 Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	40,00	V
211100	220101	. .1.2.1.	Grond ontgraven uit cunet parkeren. Betreft: grond ontgraven uit cunet parkeren Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	90,00	V
211110	220101	. .3.1.	Grond ontgraven uit tijdelijk depot. Betreft: overtollig zand ontgraven uit tijdelijk depot Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid door meting in profiel van ontgraving Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	1.430,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
211120	220101	. .3.1.	Grond ontgraven uit tijdelijk depot. Betreft: zand ontgraven uit tijdelijk depot Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 231010 Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	640,00	V
211130	240102	. 2.1.2.1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven uit rioolsleuf t.p.v. H008 - H022 Grondsoort: zand Taluds 1 : 0 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	225,00	V
212		. .	Ontgraven verontreinigde grond Veiligheidsklasse basisklasse, volgens de CROW publicatie132. De verschillende grondsoorten dienen gescheiden te worden ontgraven en / of afgevoerd. De diepte van de ontgraving wordt bepaald aan de hand van visuele waarneming bevestigd door analyses. De ontgravingscontour en diepte wordt aangegeven door de milieukundige begeleider van de directie. Ontgraven is inclusief eventuele overslag binnen het werkterrein.			
212010	240102	. 2.1.2.4.4	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: zand ontgraven uit rioolsleuf t.p.v. H004 - H017 Grondsoort: zand (bovengrond) Taluds 3 : 2 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,0 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 222010	m3	1.870,00	V
212020	220101	. .3.9	Grond ontgraven uit tijdelijk depot. Betreft: zand ontgraven uit tijdelijk depot tbv aanvullen sleuf H004 - H017 Grondsoort: zand (bovengrond) Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 212010 Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 222020	m3	1.870,00	V
22			GROND VERVOEREN Grond vervoeren naar tijdelijk depot van aannemer ingericht volgens bestekspostnr. 147010			
221			Vervoeren schone grond			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221010	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211030 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer	m3	460,00	V
221020	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211040 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer	m3	5.310,00	V
221030	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211070 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer	m3	100,00	V
221040	220201	. 1.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211080 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr: 211080 Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	4.400,00	V
221050	220201	. 1.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211090 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 211090 Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	40,00	V
221060	220201	. 3.	Grond vervoeren. Betreft: overblijvende schone grond afvoeren Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 211100 Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m3	90,00	V
221070	220201	. 3.	Grond vervoeren. Betreft: overblijvende schoon zand afvoeren Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 211110 Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m3	1.430,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221080	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 211010 Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer	m3	640,00	V
221090	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211110 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 211110 Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer	m3	640,00	V
221100	220299	. .	Verrichten van AP04-onderzoek(en) Betreft: verrichten van AP04-onderzoek(en) in situ t.b.v. het keuren van af te voeren grond volgens bestekspostnr. 221060 en 221070	st	3,00	V
222			Vervoeren verontreinigde grond			
222010	220201	. 2.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 212010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 212010 Vervoeren naar: tijdelijk depot aannemer	m3	1.870,00	V
222020	220201	. 1.	Grond vervoeren. Betreft: grond vervoeren vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 211120 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: - hoeveelheid gelijk aan hoeveelheid volgens bestekspostnr. 211120 Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	1.870,00	V
23			GROND VERWERKEN			
231			Verwerken schone grond			
231010	240122	 2.9.1.	Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen rioolsleuf H001-H003 met grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211010 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,5 m Zand boven in de sleuf De aanvulling verdichten in lagen van 0,30 m	m3	640,00	V
231020	240122	. 4.9.1.	Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen rioolsleuf H001-H003 met terzijde gezette grond volgens bestekspostnr. 211020 Aanvullingshoogte gemiddeld 2,5 m Zand onder in de sleuf De aanvulling verdichten in lagen van 0,30 m	m3	1.810,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231030	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot	m3	460,00	V	
			Betreft: verwerken van grond vrijgekomen volgens				
			bestekspostnrs. 211030				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				
231040	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot	m3	5.310,00	V	
			Betreft: verwerken van grond vrijgekomen volgens				
			bestekspostnrs. 211040				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				
231050	240122		Aanvullen sleuf.	m3	4.400,00	V	
			Betreft: aanvullen rioolsleuf H004-H0017				
			met zand vrijgekomen volgens bestekspostnrs.				
			211080				
		5.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,0 m				
		.9.	Zand onder in de sleuf				
		1.	De aanvulling verdichten in lagen van 0,30 m				
231060	220301		Grond verwerken in bouwkuip H001 met terzijde	m3	50,00	V	
			gezette grond volgens bestekspostnr. 211050				
			Zand boven in de sleuf				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				
231070	220301		Grond verwerken in bouwkuip H001 met terzijde	m3	70,00	V	
			gezette grond volgens bestekspostnr. 211060				
			Zand onder in de sleuf				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				
231080	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot	m3	100,00	V	
			Betreft: verwerken van grond vrijgekomen volgens				
			bestekspostnrs. 211070				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				
231090	220301		Grond verwerken in cunet plateaus	m3	40,00	V	
			Betreft: verwerken van grond vrijgekomen volgens				
			bestekspostnrs. 211090				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				
231100	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot	m3	640,00	V	
			Betreft: verwerken van grond vrijgekomen volgens				
			bestekspostnrs. 221080				
			Grondsoort:				
			zand				
			Hoeveelheidsbepaling: door middel van				
			theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
231110	240122	 2.9.1.	Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen rioolsleuf H003-H022 met grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211130 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m Zand in de sleuf De aanvulling verdichten in lagen van 0,30 m	m3	225,00	V
232			Verwerken verontreinigde grond			
232010	220301	. .	Grond verwerken in tijdelijk depot Betreft: verwerken van grond vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 212010 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van verwerking	m3	1.870,00	V
232020	240122	 2.9.1.	Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen rioolsleuf H004-H0017 met zand vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 212020 Aanvullingshoogte gemiddeld 0,5 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrij- gekomen bij het ontgraven zand boven in de sleuf De aanvulling verdichten in lagen van 0,30 m	m3	1.870,00	V
26			VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSMATREGELEN			
261010	170101	. 1.1.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen, droog. Betreft: het treffen van maatregelen voortvloeiend uit het Ven G-plan. Hiertoe te behoren alle kosten met betrekking tot de veiligheidsaspecten en -maatregelen voortvloeiend uit het ARBO-besluit. Veiligheidsmaatregelen toepassen conform publicatie CROW 132, werken in of met verontreinigde grond en grondwater Aard en mate van verontreinigende stoffen: zie deel 2.1 en desbetreffende bijlagen behorende tot dit bestek. Basisklasse	EUR		N
261020	611199		Inzet Veiligheidkundige. Betreft: de inzet van een Veiligheidkundige ten behoefte van het project	EUR		N
261030	610299	. .	Toepassen persoonlijke beschermingsmiddelen. Betreft: persoonlijke beschermingsmiddelen conform de gestelde eisen volgens het geldende veiligheidsregime. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor alle medewerkers op het project. Persoonlijke beschermingsmiddelen inclusief aanschaf, gebruik, onderhoud, eventuele inspecties en alle bijkomende kosten	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
261040	610299		Toepassen persoonlijke beschermingsmiddelen. Betreft: het ter beschikking stellen van persoonlijke beschermingsmiddelen conform de gestelde eisen volgens het geldende veiligheidsregime. Persoonlijke beschermingsmiddelen ten behoeve van de directie van het project en Arbo, aantal: 3. Persoonlijke beschermingsmiddelen inclusief aanschaf, gebruik, onderhoud, eventuele inspecties en alle bijkomende kosten	EUR		N		
261050	610299		Bijhouden logboek Betreft: bijhouden algemeen logboek Logboek bijhouden met daarin personen op terrein, aan- en afvoer materiaal, materieel etc Frequentie: dagelijks gedurende de werkzaamheden.	EUR		N		
27			KLEIKIST					
270010	220399		Aanbrengen kwelscherm met kleikist Betreft aanbrengen kwelscherm met kleikist rondom duikerprofiel 2,0 x 1,25 m ter plaatse van waterkering Inclusief doorvoer persleiding	st st	1,00	V	1,00	I
270011	522102		Aanbrengen damplanken. Grondslag: zand	m			6,00	I
		1.	Damplanken van hout:					
			Hout, duurzaamheidsklasse I, sterkteklasse D50, dik 50 mm, lang 4,0 m	m			6,00	L
		.1. . . .	Richting damplanken: verticaal					
		1	Afwerking damplanken: afzagen					
270012	522104		Aanbrengen gordingen.	m			10,00	I
		1.	Rechthoekige houten gording	m			10,00	L
			Enkele gording van hout, duurzaamheidsklasse I, sterkteklasse D50, 100 x 150 mm					
		.9. . . .	RVS-draadeind M16					
			met moer en dubbele sluitring, h.o.h. 0,50 m,					
270013	220301		Grond verwerken in kleikist achter kwelscherm	m3			20,00	I
			Klei rondom duikerprofiel aanbrengen					
			Breedte: 6,0 m, hoogte: 4,0 m, dikte: 1,0 m					
			Grondsoort:					
			klei, erosiebestendigheidscategorie 2	m3			20,00	L
			- Bbk-klasse: achtergrondwaarde					
			Hoeveelheidsbepaling: theoretisch profiel van verwerking					
3			LEIDINGWERK					
33			RIOLERING					
			Grondwerk volgens hoofdstuk 2 tenzij anders vermeld.					
330			ALGEMEEN					
								
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
330010	250101	. 1. 2. 1.	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: aanbrengen afsluitingen t.b.v. te vervangen DWA-riool en het aanbrengen van HWA-riool Aanbrengen afsluitingen d.m.v. aanbrengen riolaafsluiters, voor diameters zie tekeningen De droog-weer-afvoer waarborgen D.m.v. het verwijderen van riolaafsluiters na dag productie, of overpompen (ompompen) in ander DWA-rioolstelsel Geen voorzieningen voor doorvoer hemelwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR		N
330020	420199	. .	Maken berekeningen en tekeningen hulpconstructie. Betreft: berekeningen en tekeningen t.b.v. te treffen voorzieningen tegen inkalven sleuf Inclusief benodigde sonderingen Berekeningsmethode Eurocode Minimaal onderstaande gegevens aanleveren: - Detailberekeningen; - Toelichting op de berekeningen; - Werktekeningen. Berekeningen en tekeningen ten minste 3 weken voor aanvang werkzaamheden in 2-voud ter goedkeuring aan de directie overleggen Ingeval de berekeningen, tekeningen en/of toelichting niet worden goedgekeurd, dient de aannemer de stukken aan te passen en nogmaals ter goedkeuring in te dienen bij de directie. Het opnieuw indienen van de bovengenoemde stukken geeft geen aanleiding tot extra verrekening	EUR		N
330030	240601	. .	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft: voorziening rioleringsleuf in verband met nabije ligging van kabels en leidingen en bomen Voorziening ter keuze van de aannemer Aanvullingshoogte gemiddeld 2,5 m De constructie en de wijze van aanbrengen, respectievelijk het verwijderen van de voorziening zijn voor risico van de aannemer en mogen het riool niet negatief beïnvloeden.	m	50,00	V
330040	420199	. .	Maken berekeningen en tekeningen hulpconstructie. Betreft: berekeningen en tekeningen t.b.v. bouwkuip externe overstortput H001 Inclusief benodigde sonderingen Berekeningsmethode Eurocode Minimaal onderstaande gegevens aanleveren: - Detailberekeningen; - Toelichting op de berekeningen; - Werktekeningen. Berekeningen en tekeningen ten minste 3 weken voor aanvang werkzaamheden in 2-voud ter goedkeuring aan de directie overleggen Ingeval de berekeningen, tekeningen en/of toelichting niet worden goedgekeurd, dient de aannemer de stukken aan te passen en nogmaals ter goedkeuring in te dienen bij de directie. Het opnieuw indienen van de bovengenoemde stukken geeft geen aanleiding tot extra verrekening	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
330050	240699		Toepassen tijdelijke hulpconstructie	EUR		N		
			Betreft het aanbrengen, instandhouden en					
			verwijderen hulpconstructie die noodzakelijk					
			zijn voor de aanleg van de externe overstortput					
			H001 zoals bemalingen, hulpwerken, afdammingen					
			e.d.					
			Voorzieningen door de aannemer te bepalen					
			met materiaal van de aannemer					
331			BETON - BUIS					
3311								
			<u>Beton-buis diam. 900 mm</u>					
331110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	113,00	V		
			Betreft: aanbrengen betonbuis t.b.v. DWA-riool					
		5.	Rond profiel, gewapend	st			23,00	L
			zonder inlaat					
			Passtuk, rond profiel gewapend	st			3,00	L
		.1. . . .	Rond profiel met inlaat, gewapend	st			23,00	L
			Diameter inlaat 125 mm					
		2.	Standaardlengte buis 2,40 m					
		1	Type buisverbinding: glijverbinding					
			Lamelverbinding					
332			BETON - RECHTHOEKIG PROFIEL					
332010	472204		Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel	m	574,50	V		
			Betreft: aanbrengen HWA-overstortleiding					
			Fundering: op staal					
		4.	In aardebaan, grondwerk volgens volgens hoofdstuk					
			2					
		. . .9. .	Mof/Spie dukerelementen van gewapend beton	m			574,50	L
			Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm, lang 1,50 m,					
			150 kN/m2					
			Betonsterkteklasse: 45					
			Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995					
			Wapening FeB 500					
			Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig					
		1.	Verbinding elementen door middel van bijbehorend					
			rubberprofiel					
		2.	Uiteinden duiker: mof- en spie-eind					
332020	255199		Maken externe overstortput H001.	st	1,00	V		
			Betreft: aanbrengen externe overstortputnr. H001					
			Externe overstortput	st			1,00	L
			Afmetingen inwendig: 12600 x 200 x 1900 mm					
			Zie detailtekening externe overstortput H001					
			Betonsterkteklasse: 45					
			Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995					
			Wapening FeB 500					
			Overstortput bestaat uit meerdere losse					
			componenten die in het werk in elkaar gezet					
			moeten worden					
			Na montage in de put een constructieve steunvloer	m3			5,20	L
			aanbrengen dik 200 mm					
			Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5						6	
332030	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Betreft: aanbrengen duiker hoekput H003A						
		.	.	.	.	.	Hoekput	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm						
		.	.	.	.	.	Zie detailtekening hoekput H003A						
		.	.	.	.	.	Betonsterkteklasse: 45						
		.	.	.	.	.	Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995						
		.	.	.	.	.	Wapening FeB 500						
		.	.	.	.	.	Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig						
		.	.	.	.	.							
		.	.	.	.	.							
332040	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Betreft: aanbrengen duiker hoekput H003B						
		.	.	.	.	.	Hoekput	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm						
		.	.	.	.	.	Zie detailtekening hoekput H003B						
		.	.	.	.	.	Betonsterkteklasse: 45						
		.	.	.	.	.	Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995						
		.	.	.	.	.	Wapening FeB 500						
		.	.	.	.	.	Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig						
		.	.	.	.	.							
		.	.	.	.	.							
332050	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Betreft: aanbrengen duiker hoekput H005A						
		.	.	.	.	.	Hoekput	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm						
		.	.	.	.	.	Zie detailtekening hoekput H005A						
		.	.	.	.	.	Betonsterkteklasse: 45						
		.	.	.	.	.	Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995						
		.	.	.	.	.	Wapening FeB 500						
		.	.	.	.	.	Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig						
		.	.	.	.	.							
		.	.	.	.	.							
332060	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Betreft: aanbrengen duiker hoekput H005B						
		.	.	.	.	.	Hoekput	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm						
		.	.	.	.	.	Zie detailtekening hoekput H005B						
		.	.	.	.	.	Betonsterkteklasse: 45						
		.	.	.	.	.	Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995						
		.	.	.	.	.	Wapening FeB 500						
		.	.	.	.	.	Hoekput bestaat uit meerdere losse componenten						
		.	.	.	.	.	die in het werk in elkaar gezet moeten worden						
		.	.	.	.	.	Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig						
332070	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Betreft: aanbrengen duiker hoekput H009						
		.	.	.	.	.	Hoekput	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm						
		.	.	.	.	.	Zie detailtekening hoekput H009						
		.	.	.	.	.	Betonsterkteklasse: 45						
		.	.	.	.	.	Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995						
		.	.	.	.	.	Wapening FeB 500						
		.	.	.	.	.	Hoekput bestaat uit meerdere losse componenten						
		.	.	.	.	.	die in het werk in elkaar gezet moeten worden						
		.	.	.	.	.	Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332080	255199		Maken interne overstortput H013	st	1,00	V	
			Betreft: aanbrengen interne overstortputnr. H013				
			Interne overstortput	st			1,00 L
			Afmetingen inwendig: 6450 x 4100 x 2350 mm				
			Zie detailtekening interne overstortput H013				
			Betonsterkteklasse: 45				
			Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995				
			Wapening FeB 500				
			Overstortput bestaat uit meerdere losse				
			componenten die in het werk in elkaar gezet				
			moeten worden				
			Na montage in de put een constructieve steunvloer	m3			5,30 L
			aanbrengen dik 200 mm				
			Na montage op de afdekplaat van de put een	m3			3,20 L
			constructieve steunvloer aanbrengen dik 100 mm				
			Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig				
332090	255199		Maken duiker MS-putten in overstorleiding	st	7,00	V	
			Betreft: aanbrengen duiker MS-putnr(s). H002,				
			H006, H007, H008, H010, H012 en H018				
			MS-duikerput				
			Afmetingen inwendig: 2000 x 1250 mm, lang 4,49 m	st			7,00 L
			Zie detailtekening verlengde duiker / duikerputten				
			Betonsterkteklasse: 45				
			Milieuklasse 2 volgens de VBC 1995				
			Wapening FeB 500				
			Duikerput bestaat uit meerdere losse componenten				
332100	252701		die in het werk in elkaar gezet moeten worden		7,00	V	
			Inclusief betonnen opzetstukken	st			7,00 L
			Leverancier: Kijlstra riolering of gelijkwaardig				
			Aanbrengen putrand met deksel.	st			
			Betreft: aanbrengen putrand met deksel op				
			HWA-rioolputnr(s). H006, H007, H008, H009, H010,				
			H012 en H013				
		.1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			7,00 L
			deksel				
			type RB 3223 VR-VEPRO met tekst RW (in rand),				
332110	252701		fabrikaat TBS Soest, randhoogte 240 mm, deksel		5,00	V	
			voorzien van ontluuchtingsgat				
		.9. . . .	Putrand plaatsen/stellen op betonnen afdekplaat				
			met krimpvrije mortel				
			Aanbrengen putrand met deksel.	st			
			Betreft: aanbrengen putrand met deksel op				
			HWA-rioolputnr(s) H001, H002, H003, H005 en H018				
		.1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			5,00 L
			deksel				
			type RB 3223 VR-VEPRO met knevelvergrendeling en				
333	252201		met tekst RW (in rand), fabrikaat TBS Soest,		100,00	V	
			randhoogte 240 mm, deksel voorzien van				
			ontluuchtingsgat				
		.9. . . .	Putrand plaatsen/stellen op betonnen afdekplaat				
			met krimpvrije mortel				
			PVC - BUIS				
			Aanbrengen PVC-buis	m			
			Betreft: aanbrengen PVC-buis HWA-riool				
		.2. . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			100,00 L
			Kleur: bruin (RAL 8023)				
333110	252201	.2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm		100,00	V	
			Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333120	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	200,00	V	
			Betreft: aanbrengen PVC-buis HWA-riool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			200,00 L
			Kleur: grijs (RAL 7037)				
		. 2.5. . .	Nominale middellijn 200 mm				
333130	252201	1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
			Aanbrengen PVC-buis	m	252,00	V	
			Betreft: aanbrengen PVC-buis DWA-riool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			252,00 L
333140	252201		Kleur: bruin (RAL 8023)				
		. 2.5. . .	Nominale middellijn 200 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
			Aanbrengen PVC-buis	m	30,00	V	
333150	252201		Betreft: aanbrengen PVC-buis DWA-riool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			30,00 L
			Kleur: bruin (RAL 8023)				
		. 2.7. . .	Nominale middellijn 250 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
334	252201						
			Aanbrengen PVC-buis	m	230,00	V	
			Betreft: aanbrengen PVC-buis t.b.v. DWA-riool				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			230,00 L
			Kleur: bruin (RAL 8023)				
334010	252604	. 3.1. . .	Nominale middellijn 315 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
			PUTTEN EN KOLKEN				
							
334020	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	13,00	V	
			Betreft: aanbrengen putten t.b.v. DWA-riool,				
			putnr(s). V001 t/m V013				
		9.	Put, nominale middellijn 800 mm type Tegra van Wavin of gelijkwaardig				
			PP, inclusief nodige aansluitingen				
			Hoogte gem. 2,30 m inclusief putrand met een hoogte van 240 mm				
		. 4. . . .	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel				
		. . 3. . .	Betonnen afdekplaat	st			13,00 L
			1100 x 1100 mm; dik 120 mm				
			Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring				
334020	252604						
			Aanbrengen put van kunststof.	st	1,00	V	
			Betreft: aanbrengen putten t.b.v. HWA-riool,				
			putnr(s). H011				
		9.	Put, nominale middellijn 800 mm type Tegra van Wavin of gelijkwaardig				
			PP, inclusief nodige aansluitingen				
			Hoogte gem. 1,50 m inclusief putrand met een hoogte van 240 mm				
		. 4. . . .	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel				
		. . 3. . .	Betonnen afdekplaat	st			1,00 L
			1100 x 1100 mm; dik 120 mm				
334020	252604		Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring				
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5			6	RESULTAATS- VERPLICHTING		
334030	252604	.	.	.	.	.	Aanbrengen put van kunststof. Betreft: aanbrengen putten t.b.v. HWA-riool, putnr(s). H019 t/m H022 Put, nominale middellijn 800 mm type Tegra van Wavin of gelijkwaardig PP, inclusief nodige aansluitingen Hoogte gem. 0,90 m inclusief putrand met een hoogte van 240 mm Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel Betonnen afdekplaat 1100 x 1100 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring	st	4,00	V		
334040	252602	9.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: aanbrengen betonnen putten t.b.v. HWA-riool putnrs. H014, H016 en H017 Inclusief benodigde aansluitingen Put t.b.v. vrijerval systeem HWA-riool MS put: afmetingen 1000 x 1000 mm, hoogte ca. 2,40 m (bodemplaat t/m afdekplaat) Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat van beton Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	3,00	V		
		1.	.	.	.	.		st			3,00	L
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
334050	252701	.	.	.	.	.	Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putrand t.b.v. DWA-riool Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel type RB 3223 VR-VEPRO met tekst VW (in rand), fabrikaat TBS Soest, randhoogte 240 mm, deksel voorzien van ontluchtingsgat Putrand plaatsen/stellen op betonnen afdekplaat van bestekspostnr. 334010, met krimpvrrije mortel	st	9,00	V		
		1.	.	.	.	.		st			9,00	L
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
334060	252701	.	.	.	.	.	Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putrand t.b.v. HWA-riool Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel type RB 3223 VR-VEPRO met tekst RW (in rand), fabrikaat TBS Soest, randhoogte 240 mm, deksel voorzien van ontluchtingsgat Putrand plaatsen/stellen op betonnen afdekplaat van bestekspostnr(s). 334020, 334030 en 334040 met krimpvrrije mortel	st	6,00	V		
		1.	.	.	.	.		st			6,00	L
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
334070	252799	.	.	.	.	.	Aanbrengen stalen afdekplaat op inspectieput. Betreft: aanbrengen stalen afdekplaat op putten in asfaltverharding V009, V010, V011, V013, H013 (2 stuks), H014 en H016 Inclusief het inmeten van de put Stalen afdekplaat diam. 780 mm Stalen afdekplaat op hoogte brengen met stelringen van beton	st	8,00	V		
		.	.	.	.	.		st			8,00	L
		.	.	.	.	.		st			16,00	L
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						
		.	.	.	.	.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334080	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	8,00	V	
			Betreft: aanbrengen putrand t.b.v. DWA en				
			HWA-riool in asfaltverharding, V009, V010, V011,				
			V013, H013 (2 stuks), H014 en H016				
		9.	Boren asfaltverharding, diam. 820 mm				
			Verwijderen asfalt en vrijmaken put				
			Verwijderen stalen afdekplaat	st			8,00 I
			Vrijkomende materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			8,00 L
			deksel				
			Type WGS P 360, fabrikaat Struyk Verwo, rand				
			hoogte 240 mm, diam. 780 mm				
		. .9. . . .	Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton	st			8,00 L
			Afdichten putrand (gietrand) d.m.v. krimparme	m3			0,16 L
			gietmortel				
334110	252613		Vervolgens afgieten met flexibele bitumen vulling	m			20,80 L
			Esha Pertex				
			Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	43,00	V	
			Betreft: aanbrengen straatkolk				
		.1.	Straatkolk, klasse X	st			43,00 L
			Type STR 3545 voorzien van stankafsluiter en				
			zijaansluiting 450 x 300 x 850 mm (lxbxh)				
			Leverancier: TBS Soest of gelijkwaardig				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
334120	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	2,00	V	
			Betreft: aanbrengen straatkolk in trottoir t.b.v.				
			ontluchting VWA-riool				
		.1.	Straatkolk, klasse X	st			2,00 L
			Type STR 3545 voorzien van zijaansluiting 450 x				
			300 x 850 mm (lxbxh)				
			Leverancier: TBS Soest of gelijkwaardig				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
							
334130	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	17,00	V	
			Betreft: aanbrengen trottoirkolk				
		. .1. . . .	Trottoirkolk, klasse X	st			17,00 L
			Type TRK 4717 voorzien van stankafsluiter en				
			zijaansluiting 450 x 350 x 900 mm (lxbxh)				
			Deksel met valhaak-vergrendeling				
			Leverancier: TBS Soest of gelijkwaardig				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
							
334140	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	10,00	V	
			Betreft: aanbrengen geleidbandkolk				
		. .1. . . .	Trottoirkolk, klasse X	st			10,00 L
			Type G 149 DRD voorzien van stankafsluiter en				
			zijaansluiting 450 x 350 x 940 mm (lxbxh)				
			Deksel met valhaak-vergrendeling				
			Leverancier: Nering Bögel of gelijkwaardig				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		1	Constructie: eendelig				
							
335			MAKEN AANSLUITING OP RIOOLPUT				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335010	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	5,00	V	
			Betreft: maken aansluiting van bestaand riool op				
			nieuwe inspectieput inclusief paszagen rioolbuis				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen Putnr(s).				
			H011, V007, V010, V012 en V013				
		.9.	Buizen opnemen in sparingen				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			1,25 L
			Betonbuis diam.300 mm (5st)				
			Krimpvrije mortel				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
335020	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	3,00	V	
			Betreft: maken aansluiting van bestaand riool op				
			nieuwe inspectieput inclusief paszagen rioolbuis				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen Putnr(s).				
			H014, H016 en H017				
		.9.	Buizen opnemen in sparingen				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			0,75 L
			Betonbuis diam. 900 mm (3st)				
			Krimpvrije mortel				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
335030	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Betreft: maken aansluiting van nieuw riool op				
			bestaande pompput inclusief grondwerk				
		5.	Put van kunststof				
			Bestaande put nabij Meerweg huisnr. 61				
		. .5. . . .	Aansluiting buis op put m.b.v.				
			putwandinlaat	st			1,00 L
			PVC diam. 160 mm				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
							
335040	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Betreft: maken aansluiting nieuw riool op				
			bestaande inspectieput inclusief paszagen				
			rioolbuis (Laegieskampweg)				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen Putnr(s).				
			H007 naar bestaande put				
		.2.	Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2				
		. .2. . . .	Rioolbuis omstorten met				
			beton	m3			0,25 L
			Betonbuis diam. 60 mm				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335050	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Betreft: maken aansluiting van nieuw riool op				
			bestaande inspectieput inclusief grondwerk				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
			Bestaande HWA put naar H010				
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
		. .5. . . .	Aansluiting buis op put m.b.v.	st			1,00 L
			putwandinlaat				
			t.b.v. PVC-buis diam. 250 mm				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
335060	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Betreft: maken aansluiting van bestaand				
			persleiding op nieuwe inspectieput, inclusief				
			grondwerk				
		5.	Put van kunststof putnr V002				
		.9.	PE 63 mm	m			5,00 L
			Verbinding buis d.m.v. elektrolasmof	st			1,00 L
		. .5. . . .	Aansluiting buis op put m.b.v.	st			1,00 L
			putwandinlaat				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
335070	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Betreft: maken tijdelijke aansluiting nieuw riool				
			Meerweg op bestaand DWA i.v.m. fasering				
			inclusief grondwerk				
		7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden				
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na				
			bewerking				
336			KOLK- EN HUISAANSLUITINGEN				
							
336510	252832		Maken inlaat.	st	4,00	V	
			Betreft: aanbrengen knevelinlaat in PVC-buis				
			t.b.v. HWA-riool				
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis	st			4,00 L
			Diameter inlaat 125 mm Knevelinlaat 200 x 125				
			mm, SN 8				
			Kleur: grijs (RAL 7037)				
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
336520	252832		Maken inlaat.	st	2,00	V	
			Betreft: aanbrengen knevelinlaat in PVC-buis				
			t.b.v. DWA-riool				
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis	st			2,00 L
			Diameter inlaat 125 mm Knevelinlaat 250 x 125				
			mm, SN 8				
			Kleur: grijs (RAL 7037)				
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
336530	252832		Maken inlaat.	st	20,00	V	
			Betreft: aanbrengen knevelinlaat in PVC-buis				
			t.b.v. DWA-riool				
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125 mm Knevelinlaat 315 x 125	st			20,00 L
			mm, SN 8				
			Kleur: grijs (RAL 7037)				
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
336540	252832		Maken inlaat.	st	5,00	V	
			Betreft: aanbrengen inlaat HWA-riool				
		2.	In gewapende betonbuis				
		.1.	Door middel van boren				
		. . .2. . .	Diameter inlaat 125 mm				
			betoninlaat	st			5,00 L
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
336550	252832		Maken inlaat.	st	20,00	V	
			Betreft: aanbrengen inlaat overstortleiding				
			2,00x1,25				
		2.	In gewapende betonbuis				
		.1.	Door middel van boren				
		. . .2. . .	Diameter inlaat 125 mm				
			betoninlaat	st			20,00 L
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
336560	252299		Aanbrengen PVC-buis, diam. 125 mm t.b.v. HWA.	m	310,00	V	
			Betreft: aanbrengen PVC-buis t.b.v. standpijp en				
			huisaansluitleidingen inclusief grondwerk				
			Voor hulpstukken zie bestekspostnr. 336580				
			In combinatie met opnemen bestaande kolk- en				
			huisaansluitingen conform bestekspostnr. 153710				
336561	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m			310,00 I
		3.	In vaste grond				
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m				
		. . .2. . .	Sleufbreedte 0,40 m				
336562	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			310,00 I
							
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			310,00 L
			Kleur: grijs (RAL 7037)				
		. . .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet steekmof				
336570	252299		Aanbrengen PVC-buis, diam. 125 mm t.b.v. DWA.	m	100,00	V	
			Betreft: aanbrengen PVC-buis t.b.v. standpijp en				
			huisaansluitleidingen inclusief grondwerk				
			Voor hulpstukken zie bestekspostnr. 336580				
			In combinatie met opnemen bestaande kolk- en				
			huisaansluitingen conform bestekspostnr. 153710				
336571	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m			100,00 I
							
		3.	In vaste grond				
		.8.	Sleufdiepte 0,90 m				
		. . .2. . .	Sleufbreedte 0,40 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
336572	252201		Aanbrengen PVC-buis	m		100,00	I
							
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		100,00	L
			Kleur: bruin (RAL 8023)				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof				
							
336580	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	200,00	V	
			Betreft: aanbrengen hulpstuk, verrekening				
			toegepaste PVC-hulpstukken t.b.v. opzetters en				
			uitleggers HWA- en DWA-riool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		200,00	L
			t.b.v. bestekspostnr. 336560 en 336570				
			Aantal en type in het werk te bepalen.				
			Verrekening overeenkomstig deel 3, art. 25.17.08				
			van dit bestek. (hulpstukken omrekenen naar				
			Standaard-Hulp-Stuk: T-stuk 90 graden (3x mof)				
			Kleur: grijs (RAL 7037)				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
337			DUIKER				
							
337010	472299		Aanbrengen PE-duiker.	m	20,00	V	
			Betreft aanbrengen twee duikers rond 500 in te				
			dempen watergang ter plaatse van overstortleiding				
			In dam, grondwerk volgens hoofdstuk 2				
			Lengte tot 11 m, 2 st				
			RObu PE-buis	m		20,00	L
			Nominale middellijn 500 mm (inw. 427 mm);				
			stijfheidsklasse SN 8				
			Verbinding d.m.v. aangevormde mof met rubberring				
			Leverancier: Berschenhoek of gelijkwaardig				
							
339			CONTROLE RIOLERING				
							
339010	257501		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	120,00	V	
			Grootste putafstand: 80 m				
		.1. . . .	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		. 4. . . .	Profielafmeting(en): 600 en 900 mm				
		1.	Vervuilingsgraad tot 10% slib met zand				
							
339020	257501		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	810,00	V	
			Grootste putafstand: 80 m				
		.3. . . .	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		. 2. . . .	Profielafmeting(en): 160, 200, 250 mm, 315 mm,				
		1.	Vervuilingsgraad tot 10% slib met zand				
							
339030	257501		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	576,00	V	
			Grootste putafstand: 80 m				
		.1. . . .	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		. 5. . . .	Profielafmeting(en): 2000 x 1250 mm.				
		1.	Vervuilingsgraad tot 10% slib met zand				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
339040	257599	.	Vervoeren vrijgekomen rioolslib.	ton	50,00	V
		.	Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens			
		.	bestekspostnr. 339010, 339020 en 339020 tijdens			
		.	reinigen t.b.v. te inspecteren HWA- en DWA-riool.			
		.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		.	opdrachtgever geen waarde te hebben.			
		.	Het ingezamelde rioolslib moet steekvast worden			
		.	gestort. Het te storten rioolslib mag maximaal			
		.	30% M/M water bevatten.			
		.	Hoeveelheidsbepaling d.m.v. weging bij de			
		.	verwerkingsinrichting.			
		.	Stortkosten voor het rioolslib verrekenen op			
		.	stelpostnr. 950010.			
		.	Verrekening vindt plaats op basis van de originele			
		.	weegbonnen.			
339050	257103	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	120,00	V
		.	Betreft opname van de riolering m.b.v. een op			
		.	afstand bediende camera, waarbij de beelden			
		.	bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
		.	worden vastgelegd			
		.	Grootste putafstand: 80 m			
		.	Materiaalsoort riolering:			
		.	Afmeting(en) riolering: 250 - 315 mm			
		3.	Riolering gereinigd en in bedrijf			
		.3.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van			
		.	toestandsaspecten van alle voorkomende			
		.	schadebeelden			
		.1.	Opnamen aanleveren op dvd			
		.3	Rapportage analoog in 2 -voud en in SUF-bestand			
		.	met foto's in digitaal format aanleveren			
339060	257103	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	810,00	V
		.	Betreft opname van de riolering m.b.v. een op			
		.	afstand bediende camera, waarbij de beelden			
		.	bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
		.	worden vastgelegd			
		.	Grootste putafstand: 50 m			
		.	Materiaalsoort riolering:			
		.	Afmeting(en) riolering: 160 - 900 mm			
		3.	Riolering gereinigd en in bedrijf			
		.3.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van			
		.	toestandsaspecten van alle voorkomende			
		.	schadebeelden			
		.1.	Opnamen aanleveren op dvd			
		.3	Rapportage analoog in 2 -voud en in SUF-bestand			
		.	met foto's in digitaal format aanleveren			
339070	257103	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	576,00	V
		.	Betreft opname van de riolering m.b.v. een op			
		.	afstand bediende camera, waarbij de beelden			
		.	bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
		.	worden vastgelegd			
		.	Grootste putafstand: 80 m			
		.	Materiaalsoort riolering:			
		.	Afmeting(en) riolering: 2000 x 1250 mm			
		3.	Riolering gereinigd en in bedrijf			
		.3.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van			
		.	toestandsaspecten van alle voorkomende			
		.	schadebeelden			
		.1.	Opnamen aanleveren op dvd			
		.3	Rapportage analoog in 2 -voud en in SUF-bestand			
		.	met foto's in digitaal format aanleveren			
34		.	DRUK- EN PERSLEIDING			
		.				
		.				
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
343			PE-BUIS				
343010	253513		Aanbrengen PE-buis. Betreft: aanbrengen persleiding t.b.v. leegpompen HWA-overstortriool	m	215,00	V	
		1.	Rechte buis, Kleur: zwart met groene streep	m			215,00 L
		.5.	SDR-klasse 11				
		.2.3.	Buitendiameter: 200 mm				
		.6.	Fabrieksstandaardlengte				
			Gerekend is met een buislengte van 10 m				
		.5	Verbinding buizen door middel van spiegellassen volgens bestekspostnr(s).				
343020	253515		Aanbrengen lasverbinding in PE-buis. Betreft: aanbrengen spiegellas in PE-leiding aangebracht volgens bestekspostnr. 343010	st	20,00	V	
		1.	Spiegellas				
		.5.	SDR-klasse 11				
		.2.3.	Buitendiameter leiding: 200 mm				
343030	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Betreft: aanbrengen terugslagklep in persleiding nabij Karnemelksloot	st	1,00	V	
		.1.	Nodulair gietijzeren hulpstuk	st			1,00 L
			Terugslagklep				
		.1.4.	Nominale middellijn 200 mm				
		.2	Type verbinding: trekvast				
344			PUTTEN				
344010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: aanbrengen betonnen put t.b.v. pompput HWA-riool putnr. H004	st	1,00	V	
			Inclusief benodigde aansluitingen				
		2.	Put t.b.v. drukriolering	st			1,00 T
			HWA-riool				
			MS put: afmetingen 1500 x 1500 mm, hoogte ca. 2,30 m (bodemplaat t/m afdekplaat)				
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.2.	Afdekplaat	st			1,00 T
			van beton 1800 x 1800 x 200 mm, inclusief instortluik				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
349			CONTROLE PERSLEIDING				
349010	256102		Beproeven rioolpersleiding Betreft: beproeven persleiding aangebracht volgens bestekspostnr. 343010	EUR		N	
		1.	Afpersdruk 0,3 MPa				
39			REVISIE				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
391010	256401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: revisie van het aangelegde leidingsystemen	EUR		N	
		9.	Betreft: vrijvervalleidingen HWA- en DWA-rool en persleiding HWA-riool inclusief leiding onderdelen zoals inspectieputten en kolken. Digitaal inmeten en aanleveren (Z-coördinaat is hoogte t.o.v. NAP) Vrijvervalriool: - inspectieputten: x, y en z coördinaat van putdeksel; - tracés (huis- en kolk)leidingen; - leidingen: binnen onderkant buis. Persriool: - persleiding: x, y en z coördinaat van leiding; - inspectieputten: x, y en z coördinaat van putdeksel; Duiker: - duiker: x, y en z coördinaat van duiker;				
		.2.	Digitaal inmeten				
			Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal in DWG-formaat (autocad) en analoog Gegevens (digitaal en analoog) na het gereedkomen van de rioleringswerkzaamheden verstrekken				
			Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen) vermelden				
4			KUST- EN OEVERWERKEN				
41			BESCHOEIING				
410010	522199		Aanbrengen beschoeiing. Betreft: beschoeiing naast externe overstortput	m	6,00	V	
410011	220101		Grond ontgraven uit terrein. Betreft: grond ontgraven ten behoeve van aanbrengen beschoeiing Grondsoort: klei en zand Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van theoretisch profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m3			0,90 I
410012	522101		Aanbrengen palen. Betreft: palen ten behoeve van beschoeiing Grondslag: klei en zand	st			14,00 I
		2.	Palen van hout: Hout, duurzaamheidsklasse I, sterkteklasse D50, 100 x 100 mm, lang 3,00 m .2. Richting paal: 20 : 12. Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st			14,00 L
410013	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. Betreft: schotten ten behoeve van beschoeiing	m			6,00 I
		9.	Schotten van hout, hoog 0,60 m: - 2 planken hout, duurzaamheidsklasse I, sterkteklasse D50 200 x 30 mm	m			12,00 L
			- 1 plank hout, duurzaamheidsklasse IV, sterkteklasse C4 200 x 30 mm	m			6,00 L
			- klamp hout duurzaamheidsklasse I, sterkteklasse D50 100 x 30 mm, h.o.h. 0,50 m	m			8,40 L
			.9. Bevestigingsmiddelen: slotbouten van RVS				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410014	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing. Betreft: grond dicht doek achter beschoeiing	m2		6,00	I
		1.	Aanbrengen achter: schotten en klampen				
		.2.	Weefsel van kunststof	m2		6,00	L
			Geolon 40 of gelijkwaardig, breed 1,00 m				
			inclusief bevestigingsmiddelen				
410015	220301		Grond verwerken in terrein.	m3		0,90	I
			Betreft: afwerken taluds achter beschoeiing				
			Grondsoort:				
			klei en zand				
			Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr 410011				
		.9.	De aanvulling profileren en verdichten				
42			BODEMBESCHERMING				
							
421010	523322		Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	36,00	V	
			Betreft: aanbrengen betonblokkenmat in watergang				
			ter plaatse van overstort H001				
		1.	Vlakke mat	m2		36,00	L
			BetoMat type PE-VB9, dik 90 mm, 180 kg/m2				
			Leverancier Holcim of gelijkwaardig				
			Afmeting mat: 6,0 x 2,0 m				
		.3.	Pennen van kunststof				
		1.	Horizontaal of flauwer dan 1 : 10				
		2.	Geheel onder water, gerekend met een waterstand				
			van N.A.P. -0,37 m				
5			VERHARDINGEN				
							
51			WEGFUNDERING C/Q SEMI-VERHARDING				
							
510010	310101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	6.400,00	V	
			verhardingslaag.				
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de				
			verhardingslaag verdichten, zo nodig onder				
			toevoeging van water en afwerken.				
		2.	Afwerken over de volle breedte				
		.2.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen				
			worden gesteld is 1,00 m				
		.9.	Verdichtingsgraad volgens art. 22.02.06 van				
			deel 3 van dit bestek. De verdichtingsgraad (3)				
			wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid				
			met de normale proctorproef				
510020	280201		Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden	m2	5.300,00	V	
			steenmengsel.				
			Betreft: aanbrengen menggranulaat in rijwegen,				
			drempels, plateau's en parkeervakken Meerweg				
			Funderingslaag				
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m				
		.7.	Menggranulaat	ton		2.650,00	L
			De milieuhygiënische kwaliteit dient te voldoen				
			aan de eisen die het Besluit bodemkwaliteit stelt				
			aan niet vormgegeven bouwstof (zonder IBC				
			maatregelen) met KOMO certificaat				
		.2.	Sortering 0/31,5				
		2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s). 510010				
		1.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
510030	280201	.	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	m2	1.100,00	V
		.	Betreft: aanbrengen menggranulaat in kruispunt Groot Hertoginnelaan			
		.	Funderingslaag			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		550,00 L
		.	De milieuhygiënische kwaliteit dient te voldoen aan de eisen die het Besluit bodemkwaliteit stelt aan niet vormgegeven bouwstof (zonder IBC maatregelen) met KOMO certificaat			
		.	Sortering 0/31,5			
		.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 510010			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
510040	280201	.	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	m2	100,00	V
		.	Betreft: pad richting natuurgebied			
		.	Funderingslaag			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m			
		.9.	Baksteenpuin e.d.			
		.	Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151340			
		.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 510010			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
52		.	ASFALTVERHARDING			
521010	300213	.	Frezen teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting.	m3	3,40	V
		.2.	Afmetingen van de eerste te frezen laag:			
		.	Dikte 30 mm en breedte 2 m			
		.	Afmetingen van de tweede te frezen laag:			
		.	Dikte 70 mm en breedte 1 m			
521020	307199	.	Vervoeren teerhoudend asfalt	ton	8,50	V
		.	Betreft teerhoudend asfalt vrijgekomen volgens bestekspostnr. 521010			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde thermische verwerkingsinrichting			
		.	Hoeveelheidsbepaling d.m.v. weegbonnen			
522010	312131	.	Aanbrengen van een onderlaag van asphaltbeton. Totaal 710 m2	ton	125,00	V
		.	Betreft: onderlaag			
		2.	Asfalt	ton		125,00 L
		.	: AC 22 base			
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.1.	Totale laagdikte 70 mm			
		.6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 510030			
522020	312101	.	Aanbrengen kleeflaag.	m2	890,00	V
		.	Betreft: kleeflaag op asphaltverharding aangebracht volgens bestekspostnr. 522010 en gefreesd wegdek			
		1.	Bitumenemulsie:	ton		0,18 L
		.	kationisch, type 0			
		.1.	Hoeveelheid 0,2 kg/m2			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522030	312112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	55,00	V	
			Totaal 710 m2				
			Betreft: deklaag rijweg				
		5.	Asfalt	ton			55,00 L
			: SMA-NL 11B 70/100				
		. . .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. . .	Laagdikte 30 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht				
			volgens bestekspostnr. 522010				
522040	312112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	15,00	V	
			Totaal 180 m2				
			Betreft: deklaag fietssuggestiestroken				
		9.	Asfalt				
			: SMA-NL 11B - rood				
			- Porfier steenslag vervangen door rode				
			steenslag: tilrood of cloburn red.				
			- Bindmiddel: Sealoflex SFB 3-100, polymeer				
			gemodificeerde bitumen (zwart).				
			- Pigment: 5% (in) poederpigment bayferrox 130,				
			of 3% (in) korrelpigment collarfalt rood.				
		. . .2. . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .1. . .	Laagdikte 30 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht				
			volgens bestekspostnr. 522010				
54			BESTRATING				
540			STRAATLAAG				
540010	314101		Aanbrengen straatlaag.	m2	4.790,00	V	
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en				
			ten hoogste 60 mm				
		. . .6. . .	Op een funderingslaag van menggranulaat				
		. . .1. . .	Straatzand	m3			239,50 L
540020	314101		Aanbrengen straatlaag.	m2	1.150,00	V	
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en				
			ten hoogste 60 mm				
		. . .1. . .	Op het zandbed				
		. . .1. . .	Straatzand	m3			57,50 L
541			STRAATBAKSTENEN				
541010	314781		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	190,00	V	
			Betreft: laden en vervoeren straatbakstenen				
			vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151580				
		1.	Straatbakstenen dikformaat				
			Kleur: rood (Terra Rossa)				
		1	Vervoeren naar: plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
541020	314111	 3.9.1.2.9.5	Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen straatbakstenen in rijwegen, drempels en plateaus Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband met keperstenen en passtenen geleverd volgens bestekspostnr. 541040 Op straatlaag Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Straatbakstenen: standaard dikformaat Kleur: rood (Terra Rossa) Materialen vervoerd volgens bestekspostnr. 541010 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 m3	190,00	V 1,90 L
541030	314111	 3.9.1.2.9.5	Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: aanbrengen straatbakstenen in rijwegen, drempels en plateaus Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband met keperstenen en passtenen geleverd volgens bestekspostnr. 541040 Op straatlaag Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen Straatbaksteen: standaard dikformaat (206 x 67 x 90 mm) kwaliteit A4-12E (71 st/m2) Kleur: rood (Terra Rossa) Leverancier: Bylandt Tolkamer Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st m3	2.375,00	V 168.625,00 L 23,75 L
541040	314811	9. .	Leveren straatbakstenen. Betreft: leveren keperstenen t.b.v. bestekspostnr(s). 541020 en 541030 Keperstenen t.b.v. straatbaksteen: standaard dikformaat (206 x 67 x 90 mm) kwaliteit A4-12E Kleur: rood (Terra Rossa) Leverancier: Bylandt Tolkamer Totaal 950 m Kleine kepersteen (6,8 st/m) Hele kepersteen (3,4 st/m) 2/3 passteen (3,4 st/m)	st st st st	12.920,00	V 6.460,00 L 3.230,00 L 3.230,00 L
542			BETONSTRAATSTENEN			
542010	314112	7.1.4.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in rioolsleuven parkeerterrein hockeyclub In blokverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st m3	1.000,00	V 45.000,00 L 10,00 L
542020	314112	 2.6.1.4.5	Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in in-/uitritten woningen in langsparkeerstrook Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st m3	15,00	V 675,00 L 0,15 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
542040	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.150,00	V
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in			
			parkeervakken			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.6.	In elleboogverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st		51.750,00 L
			mm			
			Kleur: zwart			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		11,50 L
542050	314781		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	42,00	V
			Betreft: laden en vervoeren betonstraatstenen			
			vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151560			
		.1.	Betonstraatstenen keiformaat			
			Kleur: zwart/wit			
		1	Vervoeren naar: plaats van verwerking			
542060	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	42,00	V
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in talud			
			sinusvormige drempels			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.9.	Combinatie van blok- en halfsteensverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: zwart			
			Kleur: wit			
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.			
			542050			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,42 L
542070	314112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	18,00	V
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in talud			
			sinusvormige drempels			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.9.	Combinatie van blok- en halfsteensverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
		4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80			
			mm			
			Kleur: zwart	st		540,00 L
			Kleur: wit	st		270,00 L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,18 L
542080	314302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	160,00	V
			Betreft: aanbrengen betonstraatstenen in bochten			
			van voetpaden			
		1.5. . . .	Bestaand uit 5 streklagen			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		2. .	Betonstraatstenen standaard dikformaat, dikte	st		6.000,00 L
			80 mm Kleur: grijs			
		9	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,60 L
543			BETONTEGELS			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
543310	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	170,00	V	
			Betreft: aanbrengen betontegels in voetpaden				
			parkeerterrein hockeyclub				
							
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1. . . .	In halfsteensverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .1. .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse				
			(NEN-EN 1339)				
			45				
			Kleur: grijs				
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.	m2			170,00 I
			151510				
		1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm				
543320	314113		Kleur: grijs				
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			151510				
		1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm				
			Kleur: grijs				
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			151510				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			1,70 L
							
			Aanbrengen betontegels.	m2	1.450,00	V	
			Betreft: aanbrengen betontegels in voetpaden				
							
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1. . . .	In halfsteensverband				
543330	314113	. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			15.040,00 L
			(NEN-EN 1339)				
			70				
			Kleur: grijs met klein facet				
		3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			2.150,00 L
			Kleur: grijs met klein facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			14,50 L
							
			Aanbrengen betontegels.	m2	45,00	V	
			Betreft: aanbrengen betontegels in voetpaden				
							
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1. . . .	In halfsteensverband				
543340	314113	. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse				
			(NEN-EN 1339)				
			70				
			Kleur: grijs				
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			151520				
		3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm				
			Kleur: grijs met klein facet				
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.	m2			45,00 I
			151520				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			0,45 L
							
			Aanbrengen betontegels.	m2	580,00	V	
543340	314113		Betreft: aanbrengen betontegels in voetpaden				
			t.p.v. in- en uitritten, bochten en				
			uitstapstroken				
							
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.2. . . .	In stroomlagen in halfsteensverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			5.742,00 L
			(NEN-EN 1339)				
			70				
			Kleur: grijs met klein facet				
		3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			1.276,00 L
			Kleur: grijs met klein facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			5,80 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
543350	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	24,00	V
			Betreft: aanbrengen betontegels in fietspaden			
						
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse			
			(NEN-EN 1339)			
			70			
			Kleur: rood met klein facet			
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.	m2		24,00 I
			151530			
		3. .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm			
			Kleur: rood met klein facet			
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.			
			151530			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,24 L
543360	314113		Aanbrengen betontegels.	m2	5,00	V
			Betreft: aanbrengen betontegels in fietspaden			
						
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		50,00 L
			(NEN-EN 1339)			
			70			
			Kleur: rood met klein facet			
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.			
			151530			
		3. .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		11,00 L
			Kleur: rood met klein facet			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,05 L
543370	314701		Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	50,00	V
		1.	Betreft bestratingsmateriaal volgens			
			bestekspostnr(s). 543310 t/m 543360			
		.1.	Pasmaken door middel van zagen			
		. .5. . . .	Dikte tot 80 mm			
		2	Onbruikbare materialen worden geacht voor de			
			opdrachtgever geen waarde te hebben			
544			OPSLUITINGEN			
						
5441			<u>Trottoirbanden</u>			
						
544110	314311		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	890,00	V
			Betreft: aanbrengen trottoirband langs rijwegen			
			en parkeervakken inclusief bochtbanden,			
			verloopbanden en hulpstukken			
		5.	In			
			cementspecie	m3		5,34 L
			aanbrengen op fundering			
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm			
			Kleur: grijs			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr(s).			
			544130 t/m 544150			
						

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
544230	314702	 9.2.3.2	Pasmaken van betonbanden. Betreft: pas maken betonbanden aangebracht volgens bestekpostnr. 544210 D.m.v. nat zagen Opsluitband 60 x 200 mm Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	st	10,00	V	
544240	314312	 1.5.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluitbanden langs voetpaden parkeerterrein hockeyclub en aansluitend aan groen vakken Op straatlaag Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs	m st	190,00	V	190,00 L
544250	314312	 1.5.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluitbanden langs voetpaden parkeerterrein hockeyclub Op straatlaag Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs Materialen vrijgekomen volgens bestekpostnr. 151810.	m st	130,00	V	130,00 I
544260	314702	 9.2.5.2	Pasmaken van betonbanden. Betreft: pas maken betonbanden aangebracht volgens bestekpostnr. 544240 en 544250 D.m.v. nat zagen Opsluitband 100 x 200 mm Onbruikbare materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht geschikt te zijn voor hergebruik na bewerking	st	25,00	V	
544270	314312	 5.9.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluitbanden langs voetpaden ter plaatse van drempel plateau's In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 200 x 250 mm Kleur: grijs Materialen leveren volgens bestekpostnr(s). 544280 en 544290	m m3	215,00	V	2,15 L
544280	314824	9.1.1	Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: leverantie materialen t.b.v. bestekpostnr. 544270 Profiel 200 x 250 mm Kleur: grijs Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st st	65,00	V	65,00 L
544290	314825	9. .2.1	Leveren gebogen opsluitband van beton. Betreft: leverantie materialen t.b.v. bestekpostnr. 544270 Profiel 200 x 250 mm R=6,0 m uitw. R=8,0 m uit. Kleur: grijs Werkende lengte 0,785 m Leveren op plaats van verwerking	st st st	190,00	V	150,00 L 40,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
544300	314702		Pasmaken van betonbanden.	st	20,00	V		
			Betreft: pas maken betonbanden aangebracht					
			volgens bestekpostnr. 544270					
		9.	D.m.v. nat zagen					
		.9.9. . .	Opsluitband 200 x 250 mm					
		2	Onbruikbare materialen worden geacht voor de					
			opdrachtgever geen waarde te hebben en worden					
			geacht geschikt te zijn voor hergebruik na					
			bewerking					
5444								
			<u>Inritbanden</u>					
								
544410	314315		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	8,00	V		
			Betreft: aanbrengen inritbanden t.p.v. in- en					
			uitritten Zwarteweg 67					
			Aantal inritten: 1 stuks					
		5.	In					
			cementspecie	m3			0,26	L
			aanbrengen op fundering					
		. .3. . .	Profiel 650 x 200 x 500 mm	st			14,00	I
		. . .9. .	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr.					
			151820					
		3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	I
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m					
544420	314315		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	47,50	V		
			Betreft: aanbrengen inritbanden t.p.v. in- en					
			uitritten					
			Aantal inritten: 9 stuks					
		5.	In					
			cementspecie	m3			1,54	L
			aanbrengen op fundering					
		. .3. . .	Profiel 650 x 200 x 500 mm					
		. . .2. .	Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m	st			77,00	L
			Kleur: grijs					
		3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			9,00	L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			9,00	L
			Kleur: grijs					
544430	314315		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	22,50	V		
			Betreft: aanbrengen inritbanden t.p.v. plateaus					
			Aantal inritten: 3 stuks					
		5.	In					
			cementspecie	m3			0,73	L
			aanbrengen op fundering					
		. .9. . .	Profiel 800 x 180 x 500 mm					
		. . .2. .	Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m	st			35,00	L
			Kleur: grijs					
		3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			3,00	L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			3,00	L
			Kleur: grijs					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
544460	314315		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	18,00	V	
			Betreft: aanbrengen verlaagde trottoirbanden				
			t.p.v. inritten				
			Aantal inritten: 2 stuks				
		5.	In				
			cementspecie				
			aanbrengen op fundering				
			Tbv profiel 180/200 x 250 mm				
			Tussenstuk, werkende lengte 1,00 m	st			16,00 L
			200 x 130 mm				
			Inritverloopbanden 180/200 x 250 mm naar 200 x	st			2,00 L
			130 mm links, werkende lengte 1,00 m				
			Inritverloopbanden 180/200 x 250 mm naar 200 x	st			2,00 L
			130 mm rechts, werkende lengte 1,00 m				
5445			<u>Parkeerbanden</u>				
544510	314311		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	V	
			Betreft: aanbrengen parkeerband en hulpstukken				
			bij haakspaarvakken				
		5.	In				
			cementspecie	m3			0,90 L
			aanbrengen op fundering				
			Profiel 70/200 x 200 mm				
			Kleur: grijs				
			Materialen leveren volgens bestekspostnr(s).				
			544520 en 544530				
544520	314821		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	150,00	V	
			Betreft: leverantie materialen t.b.v.	st			150,00 L
			bestekspostnr. 544510				
			Profiel 70/200 x 200 mm				
			Werkende lengte 1 m				
			Leveren op plaats van verwerking				
544530	314823		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	4,00	V	
			Betreft: leverantie materialen t.b.v.				
			bestekspostnr. 544510				
			Verloopband 180/200 x 250 - 70/200 x 200 mm,	st			4,00 L
			lang 0,50 m				
			Kleur: grijs				
			Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm				
			Leveren op plaats van verwerking				
5446			<u>Molgoten</u>				
544610	314305		Aanbrengen molgoot.	m	330,00	V	
			Betreft: aanbrengen molgoot langs rijweg t.p.v.				
			parkeervakken				
		1.	Bestaand uit 4 streklagen				
			In				
			cementspecie	m3			4,95 L
			aanbrengen op fundering				
			Straatbakstenen: standaard dikformaat	st			6.561,00 T
			(206 x 67 x 90 mm) kwaliteit A4-12E (71 stuks/m2)				
			Kleur: rood (Terra Rossa)				
			Leverancier: Bylandt Tolkamer				
			Afstrooien en invegen met brekerzand.	m3			3,30 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
544620	314321		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	220,00	V
			Betreft: aanbrengen gootlaag langs			
			asfaltverharding			
		.3.	In			
			cementspecie	m3		1,76 L
			aanbrengen op fundering			
		9.	Gootlaag 2 strekken betonstraatstenen keiformaat	st		2.096,00 L
			dik 80 mm			
			Kleur: grijs			
5447			<u>Prefab betonnen drempels</u>			
						
544710	313799		Aanbrengen prefab betonnen verkeersdrempels.	m	25,00	V
			Betreft: aanbrengen verkeersdrempels in plateau			
			Meerweg - Hertoginnelaan			
			In cementspecie aanbrengen op fundering 0,05 m3/m	m3		1,25 L
			Profiel 120/200 x 500 x 1000 mm (sinus 80 mm)	st		50,00 L
			Kleur: grijs met witte betonmarkering			
6			GROENVOORZIENING			
						
61			GRONDBEWERKING			
			Voorafgaand aan de inzaai werkzaamheden			
610010	222105		Spitten of ploegen.	are	6,00	V
			Betreft: spitten terrein Natuurmonumenten			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
610020	222107		Frezen.	are	6,00	V
			Betreft: frezen van de gespitte oppervlakken			
			volgens bestekspostnr. 610010			
			Grondsoort: zand			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		1.	Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
610030	220301		Grond verwerken in berm.	m3	5,00	V
			Betreft: tekortkomende grond verwerken in bermen			
			Grondsoort:			
			teelaarde	m3		5,00 L
			De milieuhygiënische kwaliteit van grond dient te			
			voldoen aan de achtergrondwaarden als bedoeld in			
			het Besluit bodemkwaliteit			
			Hoeveelheidsbepaling:			
			- m.b.v. meting in het werk in profiel van			
			verwerking			
		1.	Hoogte 0,1 m			
		. .6. . . .	Bovenoppervlakte 50 m2			
		3	Profileren volgens bestekspostnr. 610040 en			
			verdichten volgens bestekspostnr. 610050			
610040	221131		Egaliseren.	are	6,50	V
			Betreft: egaliseren gefreesde en aangevulde			
			oppervlakken volgens de bestekspostnr(s). 610020			
			en 610030			
			Grondsoort: zand/teelaarde			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. .1. . . .	Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha			
		. . .2. . .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang			
		1.	Toegestane positieve afwijking 0,02 m			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
610050	220413		Verdichten grond.	m2	6,50	V
			Betreft: verdichten van de geëgaliseerde grond			
			volgens bestekspostnr. 610040			
			Grondsoort: zand en teelaarde			
		1.	Oppervlakken:			
			Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
			2.			
			Verdichten in 2 gangen - druk 0,03 tot 0,05 MPa			
62			INZAAIEN			
						
620010	511201		Zaaien.	are	0,50	V
			Betreft: bermen			
			Grondsoort: teelaarde/zand			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . 1. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond			
			zaaiklaar maken door het aandrukken en			
			verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm			
			2.	kg		0,50 L
			Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld			
			Barenbrug type B3 of gelijkwaardig			
			Hoeveelheid: 1 kg/100 m2			
			2.			
			Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond			
			aandrukken			
620020	511201		Zaaien.	are	6,00	V
			Betreft: perceel Natuurmonumenten			
			Grondsoort: teelaarde/zand			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . 1. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond			
			zaaiklaar maken door het aandrukken en			
			verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm			
			2.	kg		6,00 L
			Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld			
			< aan te geven door natuurmonumenten>.			
			Hoeveelheid: 1,0 kg/100 m2			
			2.			
			Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond			
			aandrukken			
63			GRASZODEN			
						
630010	511302		Aanbrengen rolzoden.	m2	150,00	V
			Betreft: aanbrengen rolzoden t.p.v. overstortput			
			H001 in natuurgebied			
		. 1. . . .	Perceel horizontaal of met een talud flauwer dan			
			1 : 3			
		. . 4. . .	Betreft: grasland			
		. . . 1. .	Direct voorafgaande aan het leggen van de			
			rolzoden de grond bezodingsgereed maken door het			
			aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot			
			30 mm			
			2.	m2		150,00 L
			Rolzoden			
			1.			
			De zoden na het leggen aandrukken			
7			INRICHTING EN BEBAKENING			
						
74			STRAAT- EN WEGMEUBILAIR			
						
741			VERKEERSBORDEN			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
741010	321301	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: aanbrengen eerder opgenomen verkeersbordpalen op plaatsen nader door de directie aan te geven 1. In het maaiveld .9. Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m .9. Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 156140 .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	8,00	V	
741020	321302	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: aanbrengen eerder opgenomen verkeersborden op plaatsen nader door de directie aan te geven De borden bevestigen aan: met beugels aan verkeersbordpalen aangebracht volgens bestekspostnr. 741010 .2. Afmetingen volgens type I Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 156130 .2. Retroflecterend, klasse I .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	13,00	V	
741030	321303	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: aanbrengen verkeersborden met paal nabij 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I Model J38 .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00	V	
745		.	.	.	.	.	.	MARKERING van betonstraatstenen				
7451		.	.	.	.	.	.	<u>Markering van elementen verharding</u>				
745110	314132	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: aanbrengen dwarsmarkering in haaks- en langsparkeervakken Afwerking: brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .1. Dwarsmarkering: strepen 0,21 - 0,21 .1. Op straatlaag .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm Kleur: wit (verkeerssteen) .2. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m	280,00	V	
7454		.	.	.	.	.	.	<u>Markering thermoplastisch materiaal</u>	st			667,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
745410	320102	 3.1.1.1.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Onderbroken streep 1-1 Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal , laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,15 V	
745420	320102	 1.9.1.1.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Ononderbroken streep Breedte: 0,30 m Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal , laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,02 V	
745430	320112	 9.1.1.1	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Betreft: aanbrengen diverse figuratie markering - Snelheidsremmende figuratie voor bebouwde kom - Cijfers (30) Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal , laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	10,00 V	
7455			<u>Markering van wegenverf</u>			
745510	320111	 2.6.2.2	Aanbrengen overige markering van wegenverf. Betreft: aanbrengen markering van wegenverf op trottoirbanden Streep 1 - 1 (0,15) Op een kantopsluiting van trottoirbanden Reflecterende wegenverf ; hoeveelheid (droog) 0,7 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	m2	6,00 V	
79			DIVERSEN - INRICHTING EN BEBAKENING			
791			TERREININRICHTING			
791010	610399	. .	Aanbrengen kunststof paal. Betreft: aanbrengen kunststofpaal Kunststofpaal met diamantkop 150 x 150 mm, lang 1,40 m inclusief grondwerk en aanhelen straatwerk in voetpad Materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. 156110	st	4,00 V	
791020	610399	. .	Aanbrengen kunststof paal. Betreft: aanbrengen kunststofpaal Kunststofpaal met diamantkop 150 x 150 mm, lang 1,40 m Kleur: zwart onbreekbaar met anti-breukgarantie met rood/wit reflecterende bandjes Inclusief grondwerk en aanhelen straatwerk in voetpad	st st	51,00 V	51,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
791030	610399		Aanbrengen informatieborden. Betreft: aanbrengen eerder volgens bestekspostnr. 156120 opgenomen informatieborden op oorspronkelijke locatie	st	2,00	V	
791050	610399		Aanbrengen afvalbak. Betreft: aanbrengen eerder opgenomen afvalbak inclusief funderingsvoet op een nader door directie te bepalen locatie In maaiveld Materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. 156150	st	1,00	V	
791060	610399		Aanbrengen afrastering. Betreft: aanbrengen eerder opgenomen afrastering volgens bestekspostnr 156160 Betonnen palen met gaas en 1 horizontale buis, hoog 2,0 m	m	10,00	V	
791070	610399		Aanbrengen afrastering. Betreft: aanbrengen eerder opgenomen afrastering volgens bestekspostnr 156170 Houten palen met 2 horizontale buizen ca. hoog 1,25 m, inclusief poort van stalen buizen	m	10,00	V	
791080	610399		Aanbrengen afrastering. Betreft: aanbrengen eerder opgenomen afrastering volgens bestekspostnr 156180 nabij voetbalvereniging Stalen palen met stalenmatten, hoog 2,0 m	m	85,00	V	
791090	610305		Aanbrengen hek. Betreft: aanbrengen dubbele poort, eerder opgenomen volgens bestekspostnr 156190 nabij voetbalvereniging	st	1,00	V	
		4.	Beweegbaar hek in afrastering				
		.1. . . .	Lengte 4,00 m				
		.2. . . .	Palen van metaal				
			Inclusief funderingsbalk				
		. . .2. . .	Hekwerk van metaal				
			Dubbele (spijlen) poort				
791100	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: aanbrengen eerder volgens bestekspostnr. 156200 opgenomen bebouwde kom portaal	st	1,00	V	
			In een bestrating				
		.9. . . .	Portaal voorzien van bebouwde kom bord, verkeersborden en rood/witte planken				
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
8			WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
81			HERSTELWERK				
810010	314502		Herstraten betonstraatstenen. Betreft: herstraten betonstraatstenen	m2	50,00	V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.6. . . .	In elleboogverband				
		3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			0,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
810020	314503		Herstraten betontegels.	m2	50,00	V
			Betreft: herstraten diverse formaten betontegels			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		9.	Betontegels met diverse afmetingen, dikte tot 80 mm			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,50 L
810030	314501		Herstraten straatbakstenen.	m2	50,00	V
			Betreft: herstraten straatbakstenen			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.4.	In keperverband zonder driehoekstenen			
		2.	Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten			
		9.	Standaard Waal- en dikformaten			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
82			TER BESCHIKKING STELLEN			
821			TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS			
821010	611101		Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	200,00	V
			Grondwerker			
		3.	Werknemers Bouwbedrijf groep C			
821020	611101		Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	100,00	V
			Straatmakerskoppel			
		4.	Werknemers Bouwbedrijf groep D			
822			TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL			
822010	611203		Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	100,00	V
		4.	Bakinhoud: ten minste 0,75 m3			
822020	611205		Ter beschikking stellen van een wiellader.	uur	200,00	V
		3.	Bakinhoud: ten minste 1,5 m3			
822030	611204		Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	200,00	V
		4.	Laadvermogen: ten minste 12 ton			
		.2.	Hydraulisch kipbaar			
		. .1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting			
8225			<u>Directiebehoeften / hulpmiddelen opdrachtgever</u>			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
822510	610203	 Gebruik van keet. Situering: plaats nader te bepalen in overleg met de directie Directieverblijf voorzien van gas, water en electriciteit en verwarming. Normale invorderbare lasten zoals precario, waterschapslasten, rioollasten e.d., alle verbruiskosten zijn voor rekening van aannemer.	week	25,00 V	
		1. De keet aansluiten op de riolering .6. De keet heeft een grootte van ca. 40 m2, een kamer ca. 4 x 5 m en een kamer ca. 3,5 x 3 m, stoelen en tafels voor 8 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 2 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstukken 1. Een parkeerterrein met verharding, groot 50 m2 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			
822520	610299	 Gebruik van meetinstrument. De aannemer stelt gedurende de uitvoering van het werk ter beschikking van de directie: - 1 nucleair meettoestel inclusief bediening Op afroep van de directie	st	50,00 V	
88		 DIVERSE WERKEN VAN ALGEMENE AARD			
880110	610299	 Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens Betreft revisie van alle in het kader van dit bestek aangelegde bovengrondse infrastructuur. Revisie inmeten, verwerken en aanleveren conform de bepalingen in artikel 01.33.03 en 61.03.01 in deel 3 van dit bestek. De digitale besteks- / detailtekeningen waarin de revisie verwerkt moet worden zullen door of namens de opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.	EUR	N	
9		 Staartposten			
91		 Eenmalige kosten			
910010	610101	 Inrichten van werkkerrein. In het inrichten van het werkkerrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouw kantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsden, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen.Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens besteks postnr(s).n.v.t.	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
910020	610102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N		
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen					
			het opbreken en afvoeren van alle voor het werk					
			benodigde bouwkanteren, 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. . . .	Het werkterrein na ontruimen in de					
			oorspronkelijke toestand brengen					
910030	619999		Melding Besluit Bodemkwaliteit.	EUR		N		
			De aannemer dient de meldingen voor grond en					
			bouwstoffen te verrichten conform het Besluit					
			Bodemkwaliteit (Bbk).					
			Minimaal 5 werkdagen voor het toepassen van grond					
			en bouwstoffen dit melden bij Meldpunt					
			Bodemkwaliteit					
			www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl					
			Kopieën van Meldingsformulier Besluit					
			Bodemkwaliteit aan directie overhandigen					
910040	619999		Realiseren kwaliteit EMVI.	EUR		N		
			Betreft: de kosten voor de realisatie bij de					
			uitvoering van de opdracht van de aangeboden					
			kwaliteit (meerwaarde) als onderdeel van de					
			EMVI-aanbesteding - criteria Hinder en Overlast.					
910050	619999		Realiseren kwaliteit EMVI	EUR		N		
			Betreft: de kosten voor de realisatie bij de					
			uitvoering van de opdracht van de aangeboden					
			kwaliteit (meerwaarde) als onderdeel van de					
			EMVI-aanbesteding - criteria Risicomanagement.					
910060	619999		Realiseren kwaliteit EMVI	EUR		N		
			Betreft: de kosten voor de realisatie bij de					
			uitvoering van de opdracht van de aangeboden					
			kwaliteit (meerwaarde) als onderdeel van de					
			EMVI-aanbesteding - criteria Duurzaamheid.					
95			Stelposten					
950010	610501		Stelpost.	EUR	6.000,00	V		
			Betreft: acceptatiekosten, slib en zand klasse B.					
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter					
			zake van:					
		.1. . . .	Acceptatiekosten slib en zand klasse B.					
			vervoerd volgens bestekspost 153180 en 339040					
950020	610501		Stelpost.	EUR	15.000,00	V		
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter					
			zake van:					
		1. . . .	Door de directie op te dragen kleine leveringen					
			en werkzaamheden					
950030	610501		Stelpost.	EUR	10.000,00	V		
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter					
			zake van:					
		9. . . .	Aanhelen particulier terrein					
								

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 ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN**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 de Standaard behoort mede, als ware er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op deze Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- De hoofdcode van een bestekspost in deel 2.2 van dit bestek verwijst naar de technische bepalingen van een hoofdstuk in deel 3 (een afspraak binnen de RAW-systematiek). Echter indien de technische bepalingen van het betreffende hoofdstuk in het bestek of de Standaard 2010 niet volledig zijn en het onderwerp niet eenduidig en herkenbaar is, is het bestek onverkort van toepassing en gelden ook de technische bepalingen van de overige hoofdstukken.
- 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 zijn gratis in pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 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.
- 06 Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, een gedrukte versie wordt verstrekt en het bestek ook in een automatisch leesbare versie wordt verstrekt, dient de door hem verstrekte gedrukte versie beschouwd te worden als het bestek in de zin van de UAV 2012 en van het in het bestek dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement. De versie in automatisch leesbare vorm dient slechts als een hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
- 07 Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, geen gedrukte versie wordt verstrekt, maar een automatisch leesbare versie zowel in pdf-formaat als in een andere automatisch leesbare vorm, dient de door hem verstrekte versie in pdf-formaat beschouwd te worden als het bestek in de zin van de UAV 2012 en van het in het bestek dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement. De verstrekte versies in andere automatisch leesbare vormen dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.

01 01 07 Overige algemene bepalingen

- 08 De aannemer dient tijdens de gehele looptijd van de onderhavige opdracht te blijven voldoen aan de eisen die in de aankondiging en in de voor inschrijving relevante stukken zijn vermeld. Het niet geheel blijven voldoen aan één of meerdere van de bij de aanbesteding gestelde eisen kan grond zijn voor ontbinding van de overeenkomst.
- 09 Voor projecten die zijn aanbesteed met het gunningscriterium EMVI geldt: De kwaliteit die de aannemer heeft aangeboden bij zijn inschrijving is integraal onderdeel van de opdracht. Als bij de uitvoering van de opdracht de geboden kwaliteit niet wordt gehaald, geldt het EMVI-sanctiebeleid zoals aangegeven in het document "Beoordeling EMVI" dat als bijlage bij dit bestek is gevoegd.
- 10 In dit bestek wordt verstaan onder "Toepassen":
- het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 11 In aanvulling op paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 wordt verlangd dat de aannemer of zijn gevolmachtigde bij de opnemings tegenwoordig is
- 12 De tekst vermeld in lid 2 sub b van paragraaf 12 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door: "dat bovendien bij de opnemings van het werk als bedoeld in paragraaf 9 lid 2 door de directie redelijkerwijs niet ontdekt had kunnen worden en waarvan"
- 13 De voertaal op het werk is te allen tijde Nederlands. Alle correspondentie dient in het Nederlands te geschieden.
- 14 Werkterrein:
1. De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
 2. Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.

HFD PAR ART LID

- 15 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.
De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 16 Paragraaf 49 van de UAV 2012 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.

01 01 13 Wet arbeid vreemdelingen

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de UAV 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbeeping.
Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat 'de naleving van de Wav' wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag.
De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbeeping op te nemen in door hem te sluiten (onderaanneming)overeenkomsten.
Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer.
De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.
De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt.
De aannemer kan hierbij gebruik maken van elektronische middelen.
De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbeeping controleren.
Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.
Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake.
De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete.
Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 04 Weekrapport en termijnstaat**

- 01 Overeenkomstig paragraaf 27 lid 1 van UAV 2012 maakt de directie de weekrapporten op. Daarnaast maakt zij ook de termijnstaten op, in afwijking van de Standaard 2010 art. 01.05.01 lid 02.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN**

- 09 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in par. 01.04 van de Standaard 2010 is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 01 Indienen declaraties**

- 02 De declaratie als bedoeld in artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2010 richten aan de opdrachtgever en opstellen volgens een bij dit bestek gevoegd model.
De declaratie uitschrijven ten name van de opdrachtgever en in 2-voud indienen bij de directievoerende instantie.

HFD PAR ART LID

01 05 02 BESTEKWIJZIGINGEN/ MEERWERKEN

- 01 Bestekwijzigingen/ meerwerken worden verrekend tegen prijzen die bij de totstandkoming van de overeenkomst zijn overeengekomen een en ander overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012.
- 02 De in lid 01 bedoelde prijzen van bestekwijzigingen/meerwerken worden gerekend met een vaste aannemersvergoeding (A.K&W.R. provisie) van tien procent (10%).
- 03 Over de stagnatiekosten wordt geen aannemersvergoeding verrekend (A.K&W.R. provisie).

01 07 Zekerheidstelling**01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 05 De zekerheid moet worden gesteld in de vorm van een bankgarantie/ borgtocht en dient te worden verstrekt door een in één der lidstaten van de EG gevestigde en een te goeder naam en faam bekend staande bank of verzekeringsmaatschappij. Indien een bankverklaring/ bereidverklaring/ bankgarantie/borgtocht door een verzekeringsmaatschappij wordt verstrekt, dient deze maatschappij te beschikken over een vergunning als bedoeld in artikel 10 van de Wet toezicht schade- verzekeringsbedrijf in de branche 15 "Borgtocht".
- 06 Het model bankgarantie zoals opgenomen in de Standaard 2010, vervalt en wordt vervangen door een bij dit bestek gevoegd model. Het bepaalde in paragraaf 43a lid 4 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door:
"De opdrachtgever is gerechtigd de bankgarantie in te roepen."

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

- 01 Een "Bijdrage RAW-systematiek", als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2010, wordt verlangd.
- 04 In aanvulling op de Standaard 2010 art. 01.08.01 lid 04 zal de aannemer een kopie van het betalingsbewijs van de "bijdrage RAW- systematiek" binnen 1 week na ontvangst, verzenden aan de opsteller van het bestek:
Grontmij Nederland B.V.
t.a.v. de heer S. Klaver
postbus 214
1800AE Alkmaar

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectief Onderzoek GWW

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectief Onderzoek GWW' als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard 2010, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2010, dient de aannemer, ook als de bouwbespreking niet is gehouden, voor aanvang van de werkzaamheden, voor alle onderdelen van het werk alle benodigde kabel- en leidinggegevens te hebben opgevraagd via het Kadaster.
Internet: www.kadaster.nl/klic/
Telefoon: 0800-0080
- 02 De in het werk aanwezige kabels en leidingen zijn op de bij dit bestek behorende tekeningen aangegeven. Deze gegevens zijn informatief.
- 03 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 05 van de Standaard 2010, dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).
Calamiteiten kunnen worden doorgegeven via www.kadaster.nl/klic/ of telefoonnummer 0800-0800 (buiten kantoor tijden 0570-783486).
- 09 Op dit bestek is tevens van toepassing CROW-publicatie 250 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen - Richtlijn zorgvuldig graafproces'. Deze publicatie is verkrijgbaar bij CROW te Ede.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- (ver)leggen van kabels en leidingen;
 - Verwijderen en aanbrengen van openbare verlichting;
 - Afhankelijk van het seizoen, aanbrengen beplanting en planten bomen;
 - ophalen huisvuil;
 - (ver)plaatsen ANWB-bebording;
 - Installatie werkzaamheden pompput.

01 11 02 UITVOERINGS-COÖRDINATIE

- 02 De uitvoerings-coördinatie inzake navolgende bestek(ken) / werken behoort tot de verplichtingen van de aannemer van dit bestek:
- (ver)leggen van kabels en leidingen;
 - Verwijderen en aanbrengen van openbare verlichting;
 - Afhankelijk van het seizoen, aanbrengen beplanting en planten bomen;
 - (ver)plaatsen ANWB-bebording;
 - Installatie werkzaamheden pompput.
- Tijdens de uitvoering van het werk kan de opdrachtgever de aannemer opdracht geven voor meerdere bestekken, of werkzaamheden door derden, de coördinatie op zich te nemen. Zie ook deel 3 art. 01.11.01 en par. 01.19 van dit bestek.
- 03 De aannemer belegt periodiek, bij voorkeur maandelijks, een afstemmingsvergadering met de betrokken partijen.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA EN WERKPLAN**01 13 05 Verificatie, acceptatie, stop-, bijwoon-, en registratiepunt**

- 01 De verificatie en acceptatie door of vanwege de directie van (deel)ontwerpen, berekeningen, werkplannen, (tussen)producten en dergelijke heeft niet tot gevolg dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie en/of de opdrachtgever.

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 02 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- bemalingsplan;
 - straatwerkplan, conform artikel 31.43.02 van de Standaard 2010
- 04 In het tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
- 05 Bij het opstellen van het tijdschema, het werkplan en in de uitvoering rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- de in artikel 01.11.01 vermelde werkzaamheden;
 - er mag ten hoogste 100 meter sleuf open blijven liggen op voorwaarde dat de sleuf afdoende is afgezet;
 - ter plaatse van het wortelgestel van te handhaven bomen geen machinale bewerkingen uitvoeren;
 - de bereikbaarheid van woningen, bedrijven en andere percelen zo weinig en zo kort mogelijk verstoren;
 - indien de vuilophaaldienst de woningen en bedrijven niet kan bereiken, draagt de aannemer zorg voor het heen en terug verplaatsen van de vuilcontainers/huisvuil naar een voor de vuilophaaldienst goed bereikbare plaats;
 - er mag niet in een volgende straat- of straatgedeelte worden begonnen alvorens het voorgaande deel nagenoeg geheel is afgewerkt;

01 13 07 ACCEPTATIE ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Mocht de voortgang van het werk van het door de directie goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan afwijken, dan dient de aannemer op schriftelijk verzoek van de directie het algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan te herzien. Dit dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen tien werkdagen na het verzoek daartoe, aan de directie te worden voorgelegd. Ten aanzien van de beslissing op deze herziening is de UAV 2012, paragraaf 26 lid 3, van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 13 08 WERKTIDJEN EN VAKANTIE

- 01 De werkzaamheden uitvoeren op werkdagen tussen 07:00 uur en 17:00 uur en indien noodzakelijk maximaal 5 keer 24 uur (7:00 - 7:00).
Het werken buiten de normale werkdagen en werktijden vereist de goedkeuring van de directie.

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN**

- 01 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
- | | |
|------------------|-----------------------|
| bouwstof | producent/leverancier |
| Betonnen pompput | I-Real B.V. Terborg. |
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 04 Door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen worden ter beschikking gesteld in het middel van vervoer op de openbare weg. De aannemer houdt rekening met transport vanaf de openbare weg naar de plaats van verwerking.
- 05 Het opruimen, afvoeren en de acceptatiekosten van verpakkings- en transportmateriaal is voor rekening van de aannemer.

01 14 05 Besluit Bodemkwaliteit

- 04 De aannemer verstrekt de milieuhygiënische verklaring zoals vermeld in artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard 2010 uiterlijk een week voor de levering van de bouwstof. Anders is het niet toegestaan de betreffende grond, baggerspecie of bouwstof te verwerken.

01 14 06 Keuring van bouwstoffen

- 01 In aanvulling op paragraaf 17 en 18 van de UAV 2012 en in afwijking van artikel 01.14.02 van de Standaard 2010 is de directie bevoegd alle geleverde bouwstoffen zo spoedig mogelijk na aanvoer te keuren. Bij herkeuring en nader onderzoek is de directie tevens bevoegd de controle te doen plaats vinden na verwerking en verdichting van de bouwstof. Dit geldt ook voor bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring en/of CE-markering worden geleverd.
- 02 Bouwstoffen welke door of vanwege de directie worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen. De bedoelde keuringen vinden steekproefsgewijs plaats.
- 03 Voor rekening van de aannemer komen de kosten van extra onderzoek als gevolg van:
- meerdere plaatsen van herkomst;
 - herkeuring;
 - afkeuring;
 - nader onderzoek;
 - selecte keuringen (op basis van ongelijk);
 - bijboringen in verband met afwijking eerste keuring.

01 14 08 Informatie-overdracht bouwstoffen

- 01 Iedere aflevering van bouwstoffen moet vergezeld zijn van een afleveringsbon met verwijzing naar de verklaring van herkomst of het bepaalde in de desbetreffende geharmoniseerde Europese norm.
- 02 Bouwstoffen van verschillende herkomst gescheiden van elkaar verwerken, de scheidingslijn inmeten in x, y, z coördinaten ten opzichte van RD-stelsel en indien mogelijk aanvullend aan onroerend goed; de gegevens doorgeven aan de directie.

HFD PAR ART LID

01 14 09 Verwerken bouwstoffen - algemeen

- 01 Waar in van toepassing zijnde bepalingen staat vermeld "bewijs van oorsprong/herkomst" dient te worden gelezen "verklaring van oorsprong/herkomst".
- 02 De te leveren materialen zijn niet eerder verwerkte materialen van eerste kwaliteit, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 03 In nieuw materiaal, bijvoorbeeld in beton, PVC en PE buis, mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle in dit bestek aan de betreffende bouwstoffen gestelde eisen wordt voldaan.
- 04 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 05 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.

01 14 10 Duurzaam hout

- 01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dienen 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 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 www.tpac.smk.nl.

01 14 11 VERWERKEN BOUWSTOFFEN - ALGEMEEN

- 01 Waar in van toepassing zijnde bepalingen staat vermeld "bewijs van oorsprong/herkomst" dient te worden gelezen "verklaring van oorsprong/herkomst".
- 02 De te leveren materialen zijn niet eerder verwerkte materialen van eerste kwaliteit, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 03 In nieuw materiaal, bijvoorbeeld in beton, PVC en PE buis, mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.
- 13 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 14 In aanvulling op par. 17 lid 4 van de UAV 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen / verklaringen van oorsprong / herkomst overleggen.
- 15 De bouwstoffen welke worden gekeurd, door of vanwege de directie, zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen.
- 16 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.
- 18 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknamen en de vermelding "of gelijkwaardig", mag de aannemer na tijdige melding andere doch minimaal gelijkwaardige bouwstoffen verwerken.

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

01 16 03 C.A.R.- VERZEKERING, AF TE SLUITEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 43 b lid 2 van de UAV 2012 zal door de opdrachtgever voor zijn rekening een Construction All Risks (CAR-) verzekering worden gesloten, waarop alle bij het werk betrokken partijen zijn meeverzekerd, met uitzondering van leveranciers van bouwmaterialen.
- 02 Binnen de grenzen van de polis zal de CAR-verzekering vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de onderhoudstermijn de navolgende dekking bieden:
- a. het werk tegen materiële beschadiging;
 - b. schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
 - c. Eigendommen van de bouwdirectie en personeel;
 - d. het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
 - e. De dekking in de bouw- en onderhoudsperiode dient mede te omvatten materiële schade aan het werk die haar oorsprong vindt in ontwerp-, teken- of constructie of uitvoeringsfouten.
- Alle rubrieken zijn primair dekkend van aard voor alle verzekerde partijen op de polis.
- 03 De verzekerde sommen per gebeurtenis, voor de in lid 2 genoemde rubrieken, moeten minimaal bedragen:
- a. het bedrag van de aanneemsom verhoogd met 15%. De verhoging met 15% biedt dekking voor opruimingskosten ten behoeve van het herstel, voor de voor de wederopbouw van het werk noodzakelijke sloop- en demontagekosten, alsmede voor honoraria van technisch adviseurs.
 - b. € 500.000,-
 - c. € 25.000,-
 - d. € 1.250.000,-
- Per gebeurtenis mag geen hoger eigen risico van kracht zijn (voor alle rubrieken tezamen) dan € 2.500,-
- 04 Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- a. schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loodsen en machines;
 - b. bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.
- 05 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiende uit overeenkomst en/of de wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede worden verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens de overeenkomst op te leveren.
- 06 Niet door deze verzekering gedekte schade en van kracht zijnde risico's komen ten laste van die partij, die voor de schade aansprakelijk is.
- 07 Een kopie van de polis wordt aan het gewaarmerkte bestek gehecht. De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de inhoud van de polis.
- 08 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, dienen de aannemer, mede- en onderaannemers voor eigen rekening zorg te dragen voor de 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 overeenkomstig de voorschriften van die wet, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn, inclusief de aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen. Verzekerde partijen op de polis zijn naast de eerder genoemde partijen tevens de opdrachtgever, diens adviseur, 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. De eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.
- 09 Het niet voldoen van de polissen aan de bepalingen zoals in deze paragraaf vastgelegd komt in geval van schade voor rekening van die partij die verantwoordelijk is voor het afsluiten van deze polis.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 01 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 02 Indien in de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 niet is aangegeven de milieuhygiënische kwaliteit van vrijkomende materialen, ook die welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, worden deze materialen geacht te voldoen aan de classificatie:
- bij grond : voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit;
 - bij steenachtige bouwstoffen (geen grond): bouwstof die zonder IBC-maatregel mag worden toegepast.

HFD PAR ART LID

01 17 02 Hoedanigheid van te verwerken vrijgekomen materialen

- 02 Indien in de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 niet is aangegeven de milieuhygiënische kwaliteit van vrijkomende materialen, ook die welke geacht worden voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, worden deze materialen geacht te voldoen aan de classificatie:
- bij grond : voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit;
 - bij steenachtige bouwstoffen (geen grond): bouwstof die zonder IBC-maatregel mag worden toegepast;
 - bij hout: gewolmaniseerd hout (CC of CCA-hout) dat vervoerd moet worden naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 02 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 02 van de Standaard 2010 geldt:
Vrijgekomen materialen, zoals afgekeurde betonproducten en straatbakstenen, die voor de opdrachtgever niet van waarde zijn verklaard, en die eventueel na bewerking geschikt zijn voor hergebruik, moeten legaal worden afgevoerd en verwerkt.
De aannemer is vrij in het (gedeeltelijk) legaal verhandelen of direct hergebruiken van de materialen in een ander werk. Als de aannemer deze materialen niet legaal kan hergebruiken of verhandelen, dan dient zij de materialen overeenkomstig de Standaard 2010 art. 01.17.06 te vervoeren en af te leveren. De aannemer levert de directie het bewijs van acceptatie door de legale koper / innemer / verwerker.
- 03 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard 2010 geldt:
Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting, moet hiervoor gelezen worden 'een op basis van de Wet algemene bepaling omgevingsrecht vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.

01 17 10 PVC, PE en PP

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van buizen & hulpstukken en dakgoten & hulpstukken van PVC, PE en PP ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren naar een erkend verwerker met gebruikmaking van het door Bureau Leiding gecoördineerde landelijke Buis Inzamel Systeem (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.
- Bureau Leiding
Bezoekadres: Loire 150, 2491 AK Den Haag
Postadres: Postbus 152, 2260 AD Leidschendam
Tel.: 070 4440 650
Fax: 070 4440 661
E-mail: info@bureauleiding.nl
website: www.bureauleiding.nl

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING**01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 07 De werkzaamheden uitvoeren conform de voorschriften voor de bescherming van bomen (poster 'Boombescherming op bouwlocaties'). Deze dient op de bouwlocatie aanwezig te zijn.
- 08 De te treffen maatregelen dienen voor de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de directie te worden vastgesteld.
- 09 De aannemer is verplicht zijn medewerkers en medewerkers van onderaannemers op deze voorschriften te wijzen en zorg te dragen voor de inachtneming daarvan.
- 10 Voor het geval een boom ten behoeve van de werkzaamheden moet worden gesnoeid, geschiedt dit in overleg met de directie.

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie

- 01 Aan artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2010 toevoegen:
- Zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie of tenzij elders in het bestek anders vermeld, is machinaal graven in de wortelzone (minimaal binnen de kroonprojectie van de boom) niet toegestaan.
 - Een bouwput of sleuf in de nabijheid van bomen mag niet lang open liggen. Blootliggende wortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging (met behulp van vochtige doeken of zwart folie) en in ieder geval zo snel mogelijk worden afgedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.
 - Aan het einde van iedere werkdag dienen de wortels van de bomen en beplantingen te worden afgedekt, zodanig dat uitdroging wordt voorkomen.
 - Het opnemen van bestratingsmaterialen bij te handhaven beplanting dient zodanig uitgevoerd te worden dat het wortelstelsel van de beplanting niet wordt beschadigd. Uitvoering van werkzaamheden in handkracht wordt hierbij als een normale schadevoorkomende / schadebeperkende maatregel beschouwd.
 - Boomtakken mogen niet beschadigd worden en in de stam mogen geen spijkers e.d. geslagen worden of stropen aangebracht.

HFD PAR ART LID

01 18 03 Melden van schade

- 01 In aanvulling op lid 01 van artikel 01.18.03 van de Standaard 2010 meldt de aannemer ook schade aan groeiplaats, infiltratie- c.q. beluchtingsdrainage.

01 18 04 Schadevergoeding

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2010 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
- € 20,- per struik of vaste plant;
 - € 5,- per m2 gras of kruidenvegetatie.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 01 van de Standaard 2010 : Bij schade aan bomen wordt de soort schade en het schadebedrag vastgesteld aan de hand van de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs Bomen (NVTB), zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding gelden. De hoogte van de schade en het schadebedrag wordt vastgesteld door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de NVTB.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 02 van de Standaard 2010 geldt: Indien de boom wordt vervangen door de aannemer, worden de aanschafkosten in mindering gebracht op het schadebedrag.
- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard 2010 zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

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

- 04 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde informatie tevens een bijlage "Alarmkaart" te bevatten waarop de volgende gegevens zijn vermeld:
- de namen van BHV-ers en EHBO-ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van EHBO-trommels op het werk;
 - routekaarten naar en de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - de handelwijze bij alarmsituaties;
 - contactgegevens van de Inspectie SZW.
- De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2010, brengt een afschrift van bovenstaande alarmkaart leesbaar (ook bij afgesloten keet) op de bouwplaats aan.
- 05 Alle kosten betreffende arbeidsomstandigheden en veiligheid & gezondheid voor dit werk dienen te zijn inbegrepen in de aannemingssom.
- 06 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 05 Melding

- 01 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2010, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

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 23 Communicatie**01 23 03 Bouwvergaderingen**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de bouwvergaderingen een frequentie hebben van 1 x per 2 weken. De aannemer of diens gemachtigde dient bij deze bijeenkomsten aanwezig te zijn.

01 28 SOCIAL RETURN

HFD PAR ART LID

01 28 02 ALGEMEEN

- 01 De aannemer is verplicht zich in te zetten voor het creëren van maatschappelijk waarde zoals genoemd in art 1.4 van de nationale aanbestedingswet 2012. Dit kan geschieden door een bedrag van € 30.000,- van de aannemingssom (excl. BTW) te besteden aan mensen met een afstand tot arbeidsmarkt door middel van bijvoorbeeld:
- het aanbieden van een duurzame reguliere arbeidsplaats tijdens de gehele uitvoeringsduur van het werk inclusief onderhoudstermijn bij voorkeur voor ingezetene van de Opdrachtgever;
- Andere mogelijkheden zijn toegestaan, mits het door de aannemer concreet resultaat oplevert in de zin van het creëren van maatschappelijke waarde, bij voorkeur direct gerelateerd aan de Opdrachtgever.
- 02 De aannemer is verplicht invulling te geven voor de inspanning zoals in lid 01 aangegeven.
- 03 De aannemer is in het kader van de overheidsopdracht verplicht om het gestelde in lid 01 uitsluitend te besteden tijdens de uitvoeringsduur van het werk inclusief onderhoudstermijn.
- 04 De volgende uitgangspunten gelden:
- de inschaling van de in lid 01 genoemde doelgroep geschiedt conform de geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst - bij de andere werkgever.

01 28 03 REALISATIE

- 01 De invulling van de creatie van de maatschappelijke waarde wordt vastgelegd in prestatieafspraken welke deel uitmaken van het op te stellen werkplan (zie par. 01.13.02). Deze prestatieafspraken worden in overleg tussen de aannemer en de Opdrachtgever besproken en zijn gericht op maatwerk en maken onlosmakelijk deel uit van de onderliggende overeenkomst. De aannemer zal ieder kwartaal een daartoe behorend rapportageoverzicht verstrekken aan de Opdrachtgever over de stand van zaken in het kader van de creatie van maatschappelijke waarde.
- 02 Indien de aannemer zijn verplichting niet nakomt wordt 2 maal het aandeel zoals gesteld in 01.28.02 lid 01 als boete opgelegd.
- 03 Aannemer dient bij aanvang van het dienstverband een kopie van de arbeidsovereenkomst te overleggen aan de Opdrachtgever met daarin informatie over de looptijd en het aantal te werken uren, alsmede een overzicht van de in artikel 01.28.02 lid 01 genoemde doelgroep en betaalde loonkosten.

Het bedrag moet ongeveer 5% van de te maken loonkosten.

01 33 Door de aannemer aan te leveren gegevens**01 33 01 Procedure**

- 01 De in deze paragraaf opgenomen bepalingen zijn eveneens onverkort van toepassing op eventueel elders in dit bestek genoemde tekeningen, berekeningen en overige door de aannemer te leveren gegevens, tenzij daarbij specifiek andere bepalingen zijn vermeld.
- 02 Van alle door de aannemer aan te leveren gegevens met betrekking tot uitgevoerde beproevingsprocedures, controles, productieprocessen en dergelijke overzichtelijke rapportages opstellen. De rapportages binnen 2 weken na gereedkomen van het betreffende onderdeel indienen.
- 03 De volgorde en het tijdstip van het ter goedkeuring indienen van tekeningen, berekeningen en overige gegevens moet in nauwe relatie plaatsvinden met het vastgestelde tijdschema met dien verstande dat rekening is gehouden met een marge voor levertijden, fabricage, transport en verwerking op de bouwplaats, alsmede voor de goedkeuringsprocedure.
- 04 Tekeningen, berekeningen en overige gegevens steeds in 3-voud ter goedkeuring indienen, waarvan 1 exemplaar gewaarmerkt door de directie teruggezonden zal worden. Bij afkeuring de tekeningen en berekeningen en overige gegevens aanpassen en opnieuw in 3-voud indienen. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de beoordeling telkens 4 weken in beslag kan nemen. Eerst na goedkeuring mag met de uitvoering/fabricage worden begonnen.
- 05 Na goedkeuring tekeningen, berekeningen en overige gegevens in 3-voud indienen.
- 06 Het indienen van tekeningen en berekeningen en een eventuele beoordeling hiervan, ontheft de aannemer niet van zijn aansprakelijkheid voor de juistheid van de ingediende tekeningen en berekeningen. De aannemer blijft te allen tijde volledig aansprakelijk voor de door hem vervaardigde tekeningen en berekeningen.
- 07 In geval van afkeuring van geleverde tekeningen en berekeningen komen de extra kosten, die hiervan het gevolg zijn, inclusief alle extra kosten van de directie en de door haar ingeschakelde specialisten, voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 33 02 Berekeningen - algemeen

- 01 Berekeningen logisch en overzichtelijk opstellen en voorzien van een toelichting waaruit de gehanteerde uitgangspunten, randvoorwaarden en voorschriften blijken.
- 02 Met behulp van de computer gemaakte berekeningen voorzien van een toelichting waaruit blijkt op welke mechanica principes en rekenmodellen het toegepaste computerprogramma berust. Bij de berekeningen een overzicht toevoegen met de relevante invoergegevens.

01 33 03 Tekeningen - algemeen

- 01 Tekeningen digitaal aanleveren in DWG-formaat en in Rijksdriehoekskoördinaten (RD-stelsel), indien van toepassing op basis van de door de opdrachtgever aangeleverde bestanden van de bestaande situatie, waarbij de diverse te onderscheiden onderdelen (bijvoorbeeld putten, strengen, opzetters, uitleggers) ieder in een aparte laag zijn getekend.
- 02 Tekeningen vervaardigen op één van de volgende formaten:
A0, A1, A2, A3, A4, 3Z, 5Z of 7Z.
- 03 Voor de tekeningen de volgende schalen aanhouden:
 - situaties 1:100, 1:200, 1:500 of 1:1000;
 - dwarsprofielen: 1:20, 1:50 of 1:100;
 - details: 1:5, 1:10 of 1:20.Per onderdeel de werkelijk toe te passen schaal in overleg met de directie bepalen.
- 04 Indien van toepassing tekeningen en berekeningen voorzien van verwijzingen naar de bijbehorende berekeningen respectievelijk bijbehorende tekeningen.

21 Bemalingen**21 02 Eisen en uitvoering - Bemalingen****21 02 03 Algemeen**

- 01 De voorgeschreven verlaging moet eerst zijn bereikt voordat met het graven van de bouwputten, sleuven en/of werkputten wordt begonnen.
- 02 De bemalingscapaciteit zodanig instellen dat niet meer wordt onttrokken dan voor de uitvoering strikt noodzakelijk is.
- 03 De hoeveelheid bemalingswater door middel van een watermeter met telwerk continu meten, waarbij de meterstand dagelijks door de aannemer wordt geregistreerd en in de weekrapporten wordt vermeld. De watermeter tenminste op 5 meter vanaf het lozingspunt installeren.

21 05 Bijbehorende verplichtingen - Bemalingen**21 05 01 Meldingsplicht**

- 02 Bij melding van een grondwateronttrekking zijn in het algemeen de volgende gegevens benodigd:
 - situatietekening met kadastrale en plaatselijke aanduiding waar de inrichting zich bevindt, schaal 1:1000;
 - aantal, aard van de wateronttrekkingsmiddelen en hun vermogen;
 - lengte, diameter en diepte van de onttrekkingsfilters;
 - doel grondwatergebruik (o.a. bemaling bouwput, aanleg riolering).De benodigde gegevens moeten door de aannemer worden verzorgd.

22 TECHNISCHE BEPALINGEN - GRONDWERKEN**22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN**

HFD PAR ART LID

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 04 In afwijking van artikel 22.02.06 lid 04 van de Standaard 2010 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in ophoging of aanvulling is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96 % bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 05 In afwijking van artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard 2010 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in het zandbed of aanvulling is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 09 In afwijking van proef 3 van de Standaard 2010 verdeelt de directie het aangebrachte zand in meetvakken van circa 1.000 m² oppervlakte gemeten over de bovenste laag van de verhardingsconstructie.
Per meetvak wordt één monster voor de bepaling van de verdichtingsgraad (proef 3) genomen op een door de directie a-select gekozen plaats. Indien de verdichtingsgraad van slechts één meetvak wordt bepaald, worden twee monsters genomen.
In afwijking van proef 3 van de Standaard 2010 wordt het aantal bepalingen van de maximum-proctordichtheid (MPD) vastgesteld door de directie.
De maximumproctordichtheid (MPD) (proef 9) wordt bepaald volgens de normale proef.

22 02 15 Klei, verwerking en verdichting

- 05 In afwijking van artikel 22.02.15 lid 05 van de Standaard 2010 wordt de dichtheid (proef 6) bepaald door middel van 2 steekringen per meetpunt. Hierbij is de hoogste dichtheid maatgevend. De proctordichtheid wordt bepaald overeenkomstig proef 9 van de Standaard 2010. De verdichtingsgraad dient te worden bepaald per 3000 m².

22 03 Informatie-overdracht Grondwerken, algemeen**22 03 10 Verlagen waterstand**

- 01 Indien in een bestekspost in deel 2.2 wordt vermeldt dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt hierbij dat:
- de verlaging van de waterstand over ten hoogste de gehele lengte van de betreffende watergang mag plaatsvinden, gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
 - de ontwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd is;
 - Bij dreiging van afglijden van het talud, op aanwijz van de directie, terstond water in het droge gedeelte inlaten.

22 04 Risicoverdeling en garanties - Grondwerken, algemeen**22 04 05 Zand van verschillende herkomst**

- 01 Indien zand van verschillende herkomst wordt geleverd, de zanden op duidelijk onderscheiden plaatsen verwerken en de herkomst, de plaats van verwerking en de hoeveelheid van de afzonderlijke zanden vastleggen. De scheidingslijn inmeten in x, y, z coördinaten ten opzichte van RD-stelsel en indien mogelijk aanvullend aan onroerend goed; de gegevens doorgeven aan de directie.

22 06 BOUWSTOFFEN - GRONDWERKEN, ALGEMEEN**22 06 10 Milieu-eisen**

- 01 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm dienen door de aannemer te worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer.

22 07 Meet- en verrekenmethoden - Grondwerken, algemeen**22 07 16 Klei, keuring na aanvoer**

- 01 In afwijking van artikel 22.07.16 lid 01 van de Standaard 2010, bepaalt de directie tijdens de uitvoering welke en hoeveel keuringen zij wil laten uitvoeren.
- 03 Na verwerking en verdichting van de klei, verricht de directie controle aangaande de in artikel 22.02.15 lid 05 van de Standaard 2010 genoemde eisen.

22 21 Begrippen - Grondbewerkingen**22 21 01 Algemeen**

- 01 In aanvulling op artikel 22.21.01 van de Standaard 2010:
Spitfreen: een machinale grondbewerking met een bewerkingsdiepte van ten hoogste 0,4 m, waarbij de bovengrond met een langzaam draaiende horizontaal roterende beweging wordt losgewerkt en gemengd en waarbij het fijn slaan van de grondstructuur wordt voorkomen en waarbij in dezelfde bewerkingsgang de bovenste 0,05 m van de losgewerkte grond wordt verkruid.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 02 Eisen en uitvoering - sleuf- en sleufloze technieken****24 02 04 Verdichtingsgraad van zand in grondverbetering**

- 01 Indien de grondverbetering is gelegen beneden het oppervlak van een wegdek, dan gelden in afwijking van artikel 24.02.04 lid 01 van de Standaard 2010, de eisen en bepalingen zoals opgenomen in de leden 01, 02 en 03 van artikel 24.02.05 in deel 3 van dit bestek.

24 02 05 Verdichtingsgraad van zand in aanvulling

- 01 In afwijking van artikel 24.02.05 lid 01 van de Standaard 2010 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in aanvulling of grondverbetering is verwerkt op een diepte van meer dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 96 % bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 02 In afwijking van artikel 24.02.05 lid 02 van de Standaard 2010 moet de verdichtingsgraad (proef 3) van zand dat in het zandbed of aanvulling of grondverbetering is verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek per monster tenminste 98% bedragen. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 03 In afwijking van proef 3 van de Standaard 2010 verdeelt de directie het aangebrachte zand in meetvakken van circa 1.000 m² oppervlakte gemeten over de bovenste laag van de verhardingsconstructie.
- Per meetvak wordt één monster voor de bepaling van de verdichtingsgraad (proef 3) genomen op een door de directie aselekt gekozen plaats. Indien de verdichtingsgraad van slechts één meetvak wordt bepaald, worden twee monsters genomen.
- In afwijking van proef 3 van de Standaard 2010 wordt het aantal bepalingen van de maximum-proctordichtheid (MPD) vastgesteld door de directie.
- De maximumproctordichtheid (MPD) (proef 9) wordt bepaald volgens de normale proef.

25 TECHNISCHE BEPALINGEN - LEIDINGWERK**25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****25 05 02 REVISIE**

- 01 Revisie hoofdriool.
- De aannemer dient de revisiegegevens als volgt aan te leveren, uiterlijk 4 weken na de 1e oplevering:
- Digitaal vervaardigd op basis van de bestekstekening.
- Digitale levering: CD in dwg-formaat en PDF-formaat.
- 2 plots op papier.
- Als topografie moet de situatie na de herinrichting gebruikt worden.
- Schaal 1:200.
- Gebruik van de juiste putnummering (in overleg met de beheerder van de afdeling Ruimte)
- 02 Op de tekening moeten de volgende gegevens staan:
- Volledige putnummers (groot).
- Hoogte binnen onderkant huis (b.o.b.).
- Maaiveldhoogte.
- Materiaal en diameter van de leiding.
- Afstroomrichting.
- 03 Tekeningen t.b.v. de huisaansluitingen:
- Materiaal en diameter en functie van de uitlegger.
- Afstand inlaat t.o.v. hart inspectieput incl. nulpunt.
- Afstand einde uitlegger t.o.v. de bebouwing inclusief nulpunt.
- De ligging van de uitleggers.
- Plaats van de ontstopingsstukken.
- 04 Opleveringsinspectie:
- Indien mogelijk de inspectie door de firma Teeuwissen laten uitvoeren.
- Digitale levering op suf-RIB 2.0 formaat op CD.
- Analoge levering met geprinte foto's.
- De foto's mogen niet m.b.v. een fotocamera van het beeldscherm genomen worden.
- Naast de inspectiegegevens moeten in het bestand de volgende basisgegevens opgenomen zijn:
- Gemeente Bussum;
 - Straatnamen moeten gespeld zijn conform de spelling van het rioolbeheersysteem;
 - Het volledige putnummer.
- 05 Het te leveren product van de opleveringsinspectie bestaat uit de volgende onderdelen:
- Beeldopname door middel van DVD of CD met real-time tijdregistratie.
 - De volgende identificatiegegevens dienen te worden vermeld:
 - naam inspecteur;
 - naam gemeente;

HFD PAR ART LID

- datum en plaats inspectie;
- straatnaam;
- identificatie van de streng;
- inspectieputnummer, begin- en eindpunt;
- materiaal inspectieput en rioolbuis;
- strenglengte van hart tot hart put;
- diameter rioolbuis;
- soort wegdek (verharding);
- gegevens van de aangetroffen inlaten als maatvoering, deksel.
- Inspectieresultaten en film op DVD met een meelopend SUF-bestand.
- Het videoformaat dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- image size -352 x 288
- MPEG-format: MPEG 1
- Videosysteem: PAL
- Videobitrate: 1150000

De film-opnamen dienen zodanig te zijn samengesteld, dat alle toestandsaspecten > klasse 1 door de opdrachtgever kunnen worden waargenomen, zonder de film vertraagd af te spelen of stil te zetten. Indien de camera vooruit wordt verplaatst, dient de zicht-richting in de as van het riool te zijn.

25 12 EISEN EN UITVOERING - RIOLERINGEN

25 12 02 Riolaanleg: eisen aan het resultaat, algemeen

- 08 In afwijking van art. 25.12.02 lid 01 van de Standaard 2010 dient de tekst "tot en met 6" gewijzigd te worden in "tot en met 7".
- 09 In afwijking van art. 25.12.02 lid 01 van de Standaard 2010 dienen de volgende normatieve toestandsaspecten van de in de tabellen 4 tot en met 6 van NEN 3399 te voldoen aan klasse 2 in plaats van klasse 1:
- BAA deformatie;
 - BAF oppervlakteschade, code A mechanische schade, met een maximaal beschadigd oppervlak van 10 cm² per buis en 50 cm² per rioolstreng;
 - BAJ verplaatste verbinding, code A axiaal, zie bijlage B NEN 3399
 - BAJ verplaatste verbinding, code B radiaal
- 10 In afwijking van art. 25.12.02 lid 01 van de Standaard 2010 gelden voor de volgende normatieve toestandsaspecten van de in de tabellen 4 tot en met 6 van NEN 3399 de volgende omschrijving:
- BAG instekende inlaat, met een maximum van 5 mm
 - BAJC verplaatste verbinding - hoekverdraaiing, tenzij de directie op basis van de rapportage en de omstandigheden concludeert dat klasse 5 is toegestaan.
- 11 Indien uit de inspectie blijkt, dat er toestandsaspecten voorkomen die niet voldoen aan de gestelde eisen, dan dienen deze door de aannemer te worden hersteld, waarbij geldt dat alle direct en indirect uit de herstelwerkzaamheden voortvloeiende kosten voor rekening van de aannemer zijn. De aannemer dient de wijze waarop hij de schade wil herstellen ter goedkeuring voor te leggen aan de directie alvorens hij met de herstelwerkzaamheden begint. Na de herstelwerkzaamheden is de directie gerechtigd op kosten van de aannemer een nieuwe inspectie te laten uitvoeren. Het resultaat van de herstelmethode moet minimaal het kwaliteitsniveau hebben conform de eisen die vooraf aan de riolering zijn gesteld. Indien deelreparaties worden uitgevoerd, dienen deze een minimale garantietermijn van 10 jaar te hebben.

25 12 08 Toepassen zettingsmof in PVC-standpijpen

- 01 Bij PVC hoofdleidingen, toepassen inlaten met ingebouwde zettingsring.
Bij beton hoofdleidingen met PVC inlaten, toepassen van flexibele stroom T-stukken met ingebouwde zettingsmof.
De op te nemen zetting moet zijn 85 mm.

HFD PAR ART LID

25 12 09 Aanvullende eisen video-inspectie

- 01 Het reinigen van riolering dient uitgevoerd te worden conform de Beoordelingsrichtlijn BRL K10014.
- 02 Het inspecteren van riolering dient uitgevoerd te worden conform de Beoordelingsrichtlijn BRL K10015
- 03 Het reinigen van de riolering dient plaats te vinden met behulp van hogedruk-reinigingsapparatuur. Spoelwater en vaste stoffen dienen met behulp van een vacuümtankwagen te worden uitgezogen. Het reinigen zodanig uitvoeren, dat geen rioolslib, zand en delen beton, puin, hout, plastic enz. in het riool achterblijft. In het riool aanwezige materialen moeten worden verwijderd.
- 04 Waar het spoelwater wordt onttrokken aan het oppervlaktewater en op welke inspectieputten van het moerriool het voor de reiniging gebruikt spoelwater mag worden geloost dient te worden bepaald in overleg met de directie.
- 05 De riolering dient na het reinigen, ten behoeve van het inspecteren, droog gehouden te worden. Hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van voldoende afsluiters. Indien nodig dient de zuigwagen, tijdens het inspecteren, het waterniveau in de riolering zo laag mogelijk te houden (bijzuigen).
- 06 De tijd tussen het reinigen en inspecteren mag hoogstens 2 uur bedragen.
- 07 De inspectie dient uitgevoerd te worden met een kleuren tv-camera waarmee minimaal haaks op de wand gekeken kan worden.
- 08 In elke geïnspecteerde streng dient een hellingshoekmeting uitgevoerd te worden waarbij gebruik gemaakt dient te worden van de meest recente bob-gegevens van de begin- en eindput cq. de revisiegegevens van het aangelegd riool.
- 09 Het uitvoeren van de inspectie door middel van alleen de zogenaamde "fish-eye" lenstechniek is niet toegestaan.
- 10 In aanvulling op artikel 25.12.06 van de Standaard 2010 zijn de volgende uitgangspunten van toepassing:
 - Bij het inspecteren dient ook, indien mogelijk, de eerste voeg (put- buisaansluiting) in beeld te worden gebracht. Nadat de camera in het riool is gebracht, dient achteruit gereden te worden totdat de cameralens bij de put- buisaansluiting staat;
 - Alle gebreken met betrekking tot de inflaten dienen vermeld te worden bij de opmerkingen;
 - Bij lekkage klasse 3 en hoger, van de inlaat, dient de locatie van de lekkage bepaald te worden (standpijp, afdekkapje, stoorring enz.);
 - Alle controleputten dienen goed in beeld te worden gebracht.
- 11 Voor invoeren in het SUF bestand dient gebruik gemaakt te worden van van de putnummering zoals is aangegeven op de tekeningen bij dit bestek.
- 12 De videobeelden en het SUF-bestand dienen op DVD of HD aangeleverd te worden.
- 13 De inspectieresultaten dienen in een analoog waarnemingenrapport opgenomen te worden.
- 14 Het inspectieteam dient te werken met dagrapporten waarop minimaal de volgende zaken dienen te worden genoteerd:
 - de namen van de inspecteurs;
 - op en af werktijden;
 - geïnspecteerde lengte riolering;
 - eventuele bijzonderheden.
- 15 Verrekening van, bij reiniging vrijgekomen en afgevoerde hoeveelheden slib en zand geschied slechts na overlegging van stortbonnen waarop ten minste vermeld staat:
 - bedrijfsnaam van de stort- c.q. verwerkingsinrichting;
 - omschrijving van het werk;
 - kenteken van het transportmiddel;
 - gestort gewicht, bepaald door voor- en naweging van het transportmiddel;
 - datum en tijdstip van de stort.
- 16 De aannemer dient het riool schoon op te leveren.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**25 15 04 PUTTENSTAAT**

- 01 De aannemer stelt een kopie van de "puttenstaat" ter beschikking aan de directie voordat de putten worden besteld.

25 17 Meet- en verrekenmethoden - Rioleringen**25 17 01 Rioolaanleg: opleveringsinspectie**

- 02 Indien de in het bestek genoemde aan te brengen riolering uit meerdere strengen bestaat en de aannemer van plan is de riolering in meerdere fases te inspecteren, dan dient de aannemer een inspectieplan op te stellen ter goedkeuring van de directie. In het inspectieplan dient de aannemer de toe te passen unieke strengnummering aan te geven. Het inspectieplan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan overeenkomstig de UAV 2012 paragraaf 26 lid 6.

HFD PAR ART LID

25 17 07 Beproeven van rioolpersleidingen

- 01 Voordat met de beproeving wordt begonnen, de leidingen:
- goed schoonmaken door een goed passende prop van middelhard schuimrubber (foam-pig) onder druk door de leiding te voeren;
 - voorzien van blindflenzen met vul- en ontluchtingsopeningen;
 - vullen met schoon water (dit heeft geen drinkwater te zijn);
 - geheel ontluchten.
- De kosten van alle tijdelijke voorzieningen zoals de benodigde blindflenzen, trekvast koppelingen, afpersbenodigdheden, dode-bedden en persapparatuur zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 De leiding mag in gedeelten worden beproefd, maar een beproeving daarna van de gehele leiding, inclusief de hulpstukken in de pompput, is verplicht.
Tijdens de beproeving de pompput geheel drooghouden.
- 03 Met de beproeving beginnen nadat de leiding gedurende 1 etmaal geheel gevuld is gehouden onder een druk van circa 0,3 MPa. In deze periode regelmatig ontluchten.
- 04 Op beide einden van het te beproeven gedeelte (bij voorkeur ter plaatse van een ontluchtconstructie) een geijkte manometer aanbrengen, met de mogelijkheid voor een controle-manometer. Eén der manometers uitvoeren als schrijvende manometer. Het meetbereik van de manometers ligt tussen 0,1 MPa en 1 MPa met een nauwkeurigheid van 0,01 MPa.
- 05 De beproevingsdruk bedraagt 0,3 MPa op het hoogste punt van de leiding. De druk aanbrengen in etappes van 0,1 MPa per uur.
- 06 De toegestane afname van de beproevingsdruk bedraagt 2 uur na het bereiken van deze druk mag maximaal 0,05 MPa bedragen. Is de afname groter, dan de beproevingsdruk opnieuw aanbrengen en na 2 uur weer controleren. Deze cyclus zonodig nog 2 maal herhalen. Indien de afname van de druk groter blijft dan 0,05 MPa, de oorzaak opsporen en verhelpen.
- 07 Na het repareren de beproevingsprocedure herhalen.
- 08 Het beproevingsresultaat vastleggen in het bij het bestek behorende bijlage "Beproevingsresultaten van persleidingen", waarbij de druk in de leiding om de 2 uur wordt opgetekend. Dit verslag met de registraties van de schrijvende manometer binnen een week aan de directie ter hand stellen.
- 09 De beproeving uitvoeren in tegenwoordigheid van de directie.
- 10 Vóór het aanbrengen van hulpstukken op de buiseinden, vetkrijtstrepen plaatsen tot waar de hulpstukken op de buis worden geschoven. De toegestane maat voor het uit de hulpstukken schuiven van de buizen bedraagt 10 mm per verbinding.
- 11 Naast de beproevingsresultaten van persleidingen, als genoemd in lid 08, de bij het bestek behorende bijlage "Beproevingscertificaat persleidingen" ingevuld aanleveren.

25 17 08 Verrekening PVC hulpstukken

- 01 Voor de verrekening van het leveren en verwerken van PVC hulpstukken ten behoeve van kolk- en huisaansluitingen diameter 125 mm, wordt de volgende verrekening toegepast: Uitgangspunt hierbij is dat de aangebrachte lengte PVC, gemeten over het hart van het leidingsysteem, dus inclusief standpijpen en de werkende lengte van de hulpstukken, wordt verrekend via de betreffende bestekspost in deel 2.2 voor aanbrengen rechte buis. Die verrekenprijs is inclusief het grondwerk.
- Voor de toepassing van hulpstukken wordt een meerprijs, betaald en verrekend via de betreffende bestekspost in deel 2.2 voor aanbrengen hulpstukken. Om te voorkomen dat er voor elk mogelijk hulpstuk een aparte prijs moet worden overeengekomen wordt een prijs gevraagd voor een Standaard HulpStuk (SHS) en worden andere hulpstukken via een omrekenfactor betaald. Een T-stuk $\varnothing 125$ mm 90 graden 3 x mof is het SHS.
- Omrekening vindt plaats naar een Standaard HulpStuk (SHS) volgens onderstaande opgave van omrekenfactoren. De omrekenfactor is bepaald door de aankoopprijs van het hulpstuk (met maximaal aantal moffen) te vergelijken met de aankoopprijs van het standaardhulpstuk (SHS).

omrekenfactor naar SHS

- 1 deksel	= 0,1 x
- 1 bochtstuk 45 gr.	= 0,7 x
- 1 bochtstuk 90 gr.	= 0,9 x
- 1 flexibel bochtstuk 90 gr.	= 1,2 x
- 1 flexibel bochtstuk 90 gr. met ingebouwde zettingsmof (gebruik van dit hulpstuk vermijden; stroom T-stukken toepassen bij aansluiting op de standpijp)	= 2,4 x
- 1 T-stuk 45 gr.	= 1,2 x
- 1 T-stuk 90 gr.	= 1 x
- 1 T-stuk 160-125 mm	= 1,9 x
- 1 T-stuk 200-125 mm	= 3,6 x
- 1 flexibel stroom T-stuk 90g	= 1,7 x
- 1 flexibel stroom T-stuk 90 gr. met ingebouwde zettingsmof 85 mm	= 2 x
- 1 ontstoppingsstuk met klemdeksel	= 1,3 x
- 1 ontstoppingsstuk met stroomdeksel	= 1,6 x

HFD PAR ART LID

- 1 zettingsmof	= 1,1 x
- 1 verloopstuk 160-125 mm	= 0,7 x
- 1 verloopstuk 125-80 mm	= 0,3 x
- 1 knevelinlaat	= 1,5 x
- 1 knevelinlaat met ingebouwde zettingsmof	= 1,7 x
- 1 betoninlaat met ingebouwde zettingsmof	= 2,3 x

In voorkomende gevallen geldt deze regeling ook voor $\varnothing$ 160 mm hulpstukken. Echter, het T-stuk 160-125 mm, het T-stuk 200-125 mm en het verloop- T stuk blijven alleen voor $\varnothing$ 125 mm van toepassing.

25 52 Eisen en uitvoering - duikers**25 52 01 Duikeraanleg: eisen aan het resultaat, algemeen**

- 01 De hoogteligging van een duiker mag op geen enkel punt meer dan 30 mm afwijken van de voorgeschreven hoogteligging.
- 02 In horizontale richting mag een duiker niet meer dan 10 mm per m leiding, met een maximum van 100 mm, afwijken van het voorgeschreven tracé.
- 03 De duiker in den droge aanbrengen en pas onder water zetten na goedkeuring van de directie.

28 TECHNISCHE BEPALINGEN - FUNDERINGSLAGEN**28 12 EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL****28 12 01 Uitvoering**

- 08 Indien is voorgeschreven dat het steenmengsel op het bestaande maaiveld wordt verwerkt, dit maaiveld bij het aanbrengen van het materiaal niet beschadigen.
- 09 Indien het steenmengsel in twee lagen wordt aangebracht, de reeds aangebrachte laag loswerken over een hoogte van ten minste 100 mm.
- 10 Het materiaal aanvoeren over het reeds aangebrachte materiaal.
- 11 De zwaarte van de transporten over het reeds aangebrachte materiaal en het versporen van de vrachtwagens zonodig aanpassen, zodat geen plaatselijke welvingen van de ondergrond (katteruggen) ontstaan.
Grotere hoogteafwijkingen dan 0,05 m in de onderkant van de laag funderingsmateriaal herstellen.
- 12 Om het losraken van de fundering te voorkomen, lager gelegen gedeelten van de bermen, naast de fundering van de weg, onmiddellijk aanvullen.
- 13 De afgewerkte fundering moet zo weinig mogelijk worden bereden. Indien de weg van belang is voor plaatselijk en/of bouwverkeer, de fundering pas afwerken vlak voor het aanbrengen van de volgende verhardingslaag.

28 12 02 Eisen gesteld aan het resultaat - Verhardingslagen van steenmengsel

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 28.12.02 lid 02 van de Standaard 2010 is, ongeacht de oppervlakte, de eis per monster minimaal 99 %. De eis voor de gemiddelde verdichtingsgraad is niet van toepassing.
- 03 Indien de verdichtingsgraad van een monster niet aan de gestelde eisen voldoet, het volledige wegvak opnieuw verdichten.
- 04 De korrelverdeling van steenmengsels moet na verwerking, profilering en verdichting aan de eisen in artikel 28.26.01 lid 01 en 02 van de Standaard 2010 voldoen.
- 05 Het tekort aan laagdikte van de afgewerkte fundering mag ten hoogste 20 mm bedragen. Bovendien moet de gemiddelde laagdikte per meetvak van circa 1000 m² groter dan of gelijk zijn aan de voorgeschreven laagdikte.

28 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES LAGEN VAN STEENMENGSEL**28 14 01 KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

- 06 Het steenmengsel mag door maximaal twee gecertificeerde producenten worden geleverd, mits het mengsel gescheiden van elkaar wordt verwerkt. De scheidingslijn inmeten aan onroerend goed en de gegevens doorgeven aan de directie.

28 16 Bouwstoffen - Verhardingslagen van steenmengsel**28 16 01 Korrelverdeling van steenmengsel**

- 03 De zandfractie (met uitzondering van een eventueel van toepassing zijnde hydraulische slak) moet volledig afkomstig zijn uit het breekproces.
- 04 In steenmengsels mogen geen staalslakken op zeef C22,4 voorkomen. Onder staalslakken worden alle materialen gerekend die visueel worden herkend als mogelijke staalslakken en een droge dichtheid van meer dan 3000 kg/m³ hebben (NEN-EN 1097-6).

HFD PAR ART LID

30 Wegverhardingen I**30 12 Eisen en uitvoering - Voorbereidende werkzaamheden****30 12 03 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.

30 12 04 Opruimingswerk

- 01 Vervallen verharding zodanig verwijderen dat de overgang van nieuw werk op een te handhaven verharding een strakke, rechte lijn vormt.
Indien een fundering aanwezig is, moet op deze overgang - voor zover op tekening niet anders is vermeld - de fundering minimaal 0,5 m buiten de bovenliggende laag uitsteken.

31 TECHNISCHE BEPALINGEN - WEGVERHARDINGEN II**31 22 Eisen en uitvoering - Asphaltverhardingen****31 22 01 Hoogteligging**

- 02 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

31 22 02 Eigenschappen van het wegoppervlak: stroefheid

- 01 In aanvulling op artikel 31.22.02 lid 01 van de Standaard 2010 wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode 2010/50.

31 22 03 Eigenschappen van het wegoppervlak: vlakheid

- 01 In aanvulling op lid 01 van artikel 31.22.03 van de Standaard 2010 dat de afwijking in dwarsvlakheid van profileer-, onder- c.q. tussenlagen ten opzichte van het voorgeschreven profiel minus de nog aan te brengen lagen, gemeten met een mal, een rei of rolrei van 3 m lengte niet groter mag zijn dan 10 mm.
02 In aanvulling op lid 02 van artikel 31.22.03 van de Standaard 2010 mag de afwijking in vlakheid in langsrichting van profileer-, onder- c.q. tussenlagen ten opzichte van het voorgeschreven profiel minus de nog aan te brengen lagen, gemeten met een mal, een rei of rolrei van 3 m lengte niet groter zijn dan 10 mm.

31 42 Eisen en uitvoering Straatwerk**31 42 02 Eisen aan de uitvoering**

- 07 Het verwerken van gebroken stenen of tegels is niet toegestaan.
08 Bij aansluitingen bestaande bestratingen opnemen en vloeiend aansluitend herstraten.
09 Banden zuiver sluitend, strak onder lijn stellen en in bogen volgens vloeiende lijn verlopend.

31 42 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen, goten, kolken en putdeksels

- 06 Gootlagen van goottegels afmeting (l x b) 300 x 150 mm maximaal 30 mm kantelen ter verkrijging van afschot.

31 43 Informatieoverdracht - Straatwerk

HFD PAR ART LID

31 43 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 02 In lid 02 van artikel 31.43.02 van de Standaard 2010 dient voor "CROW-publicatie 282" te worden gelezen "CROW-publicatie 324".
- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 31.43.02 lid 03 van de Standaard 2010 zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324 (Dit is de herziening van CROW-publicatie 282) :
 - 1 Ruimte:
 - geen beperking
 - 2 Talud:
 - geen beperking
 - 3 Verband:
 - molgoten, reststroken, aansluitingen, figuraties, drempels, rollagen, kantstenen.
 - 4 Materialen:
 - hergebruik van oude tegels.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
 - in vele gevallen beschikbaar naast de locatie van de te leggen elementenverharding
 - c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s); De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof	Producent/leverancier
- niet van toepassing	- niet van toepassing
 - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
 - niet van toepassing
- 04 In lid 04 van artikel 31.43.02 van de Standaard 2010 dient voor "CROW-publicatie 282" te worden gelezen "CROW-publicatie 324".

31 45 Bijbehorende verplichtingen - Straatwerk**31 45 01 Algemeen**

- 01 In aanvulling op artikel 31.45.01 lid 01 van de Standaard 2010 geldt dat als in een bestekspost in deel 2.2 wordt aangegeven dat brekerzand gebruikt moet worden voor het afstrooien, inwassen of invegen van een bestrating, behoort bij het afstrooien, inwassen of invegen tevens het leveren van het benodigde brekerzand ten behoeve van het afstrooien met een hoeveelheid van ten hoogste 0,5 m3 per 100 m2 bestrating.
- 02 In aanvulling op artikel 31.45.01 lid 02 van de Standaard 2010 het pasmaken van bestratingen uitvoeren door middel van een knipper met onafhankelijke messen.

51 TECHNISCHE BEPALINGEN - GROENVOORZIENINGEN**51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN****51 02 02 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen**

- 10 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten / zaaien / bezoden / planten / bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.
- 11 Grondwerk ten behoeve van plantvakken dient tot een diepte van 1,00 m schoon te worden opgeleverd. Grond dient vrij te zijn van vervuilingen zoals: wortels, puin, en ander materiaal. Grondwerk dient voor aanplant goedgekeurd te worden door de directie.

HFD PAR ART LID

51 02 07 Zaaïen en bezoden, algemeen

- 08 De aannemer blijft verantwoordelijk voor het aanslaan van het gras. Bij niet of niet voldoende aanslaan van het gras zonder verrekening maatregelen nemen om een goede grasmatt te verkrijgen.
- 09 Het zaaiklaarmaken en inzaaien op eerste aanzegging van de directie binnen 24 uur uitvoeren. In aansluiting op paragraaf 46 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald, dat wanneer aannemer niet binnen 2 werkdagen met voornoemde werkzaamheden is begonnen, de opdrachtgever gerechtigd is het werk voor rekening van de aannemer uit te voeren.
- 10 Na het inzaaien het terrein niet meer berijden of betreden tot het gras een hoogte heeft bereikt van 50 mm.

51 06 BOUWSTOFFEN - GROENVOORZIENINGEN**51 06 01 Teelgrond**

- 08 De teelaarde mag geen onverteerde organische resten (vers organisch afval) bevatten.

51 06 05 GRASZAADMENGSELS

- 01 Graszaad leveren van het laatste oogstjaar onder NAK-plombe en vermelding van "oranjeband" of "rassenlijstmengsel" volgens de meest recente Grasdids.

61 TECHNISCHE BEPALINGEN WERK ALGEMENE AARD**61 03 INFORMATIE OVERDRACHT****61 03 01 INMETEN EN VERWERKEN REVISIE**

- 01 Bij de inmeting van het maaiveld dienen de volgende elementen van erfgrans tot erfgrans in x,y,z gemeten te worden door middel van een DTM-meting (3d meting):
- alle verschillende soorten verhardingen (rijweg, parkeervakken, trottoirs, plateau's)
 - alle verschillende soorten kantopsluitingen
 - bomen
 - lichtmasten
 - groenstroken
 - koiken I inspectieputten
 - paaltjes
 - verkeersborden
- Naast bovengenoemde elementen dient alles ingemeten te worden wat door de aannemer is aangebracht en/of gewijzigd, inclusief de elementen waar hij de coördinatieverplichting voor heeft.
- 02 De inmeting dient door tachymetrie met een nauwkeurigheid van 30 mm te worden uitgevoerd. De x, y coördinaten dienen in het RD-stelsel gemeten te worden. De z-waarde dient t.o.v. NAP gemeten te worden.
- 03 De aannemer dient de revisiegegevens als volgt aan te leveren, uiterlijk 4 weken na de 1e oplevering:
- Digitaal vervaardigd op basis van de bestekstekening welke zijn opgezet conform de NLCS.
 - De tekening moet opgezet zijn conform de NLCS (Nederlandse Cad Standaard); zie <http://www.nlcs-gww.nl/>
 - Digitale levering: CD/usb-stick in dwg-formaat en pdf-formaat.
 - 2 plots op papier.
 - Als topografie moet de situatie na de herinrichting gebruikt worden.
 - Schaal 1:200.

62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN**62 02 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

62 02 01 Algemeen

- 03 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 2 weken voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
- 04 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 05 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren.
- 06 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 07 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
- 08 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 09 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 11 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 12 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen, landbouwwerktuigen, paarden, vee en dergelijke onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 14 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.

62 02 07 Materiaal van aannemer

- 01 Indien elders in het bestek niet anders aangegeven, dienen de tijdelijke verkeersvoorzieningen te worden uitgevoerd met materiaal van de aannemer.

62 04 Risicoverdeling en garanties - Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 04 01 Korting**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELEN**62 05 01 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**

- 01 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen en aanbrengen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.

HFD PAR ART LID

BIJLAGE 1 INSCHRIJVINGSBILJET MET INSCHRIJVINGSSTAAT

BIJLAGE 2 NOTA VAN INLICHTINGEN

Deze wordt nagezonden

BIJLAGE 3 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN ONTWERPFASE

BIJLAGE 4 EIGEN VERKLARING

BIJLAGE 5 GRONDBALANS

BIJLAGE 6 MODELFORMULIER DECLARATIE

voor (opdrachtgever)

te

van (aannemer)

te

aannemer van het werk omschreven in bestek nr.:

van bovengenoemde opdrachtgever, Projectnr.:

voor dee termijn van betaling

tot een bedrag van €(A) (in cijfers)

verhoogd met de
omzetbelasting 21% € (in cijfers)

totaal € (in cijfers)

De ondergetekende verklaart deze declaratie deugdelijk en
onvergolden tot een bedrag van

..... EURO (in letters)

en verzoekt dit bedrag als volgt te voldoen:

Specificatie termijnnummer -----

Bedragen excl. BTW

Totaal verwerkt van de aannemingssom
excl. overschrijdingen €

Totaal aan overschrijdingen €

Totaal verwerkt van de aannemingssom
incl. overschrijdingen €

Reeds eerder gedeclareerd bedrag €

In deze termijn te declareren €

Totaal extra declaraties €

Totaalbedrag v/d declaratie excl. BTW € (A)

(plaats)-----
(jaar)-----
(maand)-----
(dag)-----
(ondertekening)

BIJLAGE 7 MODELFORMULIER BANKGARANTIE / BORGTOCHT

De ondergetekende,

.....

(naam bank of verzekerings-
maatschappij)

gevestigd te

.....

(hierna te noemen bank of
verzekeringsmaatschappij)

stelt zich hierbij tegenover:

College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Bussum.
(hierna te noemen de Gemeente) .

(opdrachtgever)

garant voor

.....

(naam aannemersbedrijf)

gevestigd te

.....

(hierna te noemen aannemer),

tot zekerheid voor de nakoming van diens verplichtingen uit hoofde van het aangenomen werk:

Bestek nr.: ..-

Projectnr.:

inzake:
.....

zulks tot een bedrag van €

(. EURO)

De bank of verzekeringsmaatschappij verbindt zich op grond van deze garantie/borgtocht ten hoogste bovengenoemd bedrag op eerste verzoek van de Gemeente aan haar te voldoen, indien naar de mening van de Gemeente de aannemer zijn verplichtingen niet of niet geheel nakomt.

De garantie/borgtocht vervalt zodra de aannemer naar het oordeel van de Gemeente aan al zijn verplichtingen uit hoofde van het aangenomen werk heeft voldaan.

.....

(plaats) (datum)

.....

(naam bank of verzekeringsmaatschappij)

.....

(ondertekening)

BIJLAGE 8 VERHARDINGSONDERZOEK

BIJLAGE 9 BOMEN EFFECT ANALYSE

BIJLAGE 10 BEMALINGSADVIES

BIJLAGE 11 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

BIJLAGE 12 VERKENNEND WATER- EN BODEMONDERZOEK

BIJLAGE 13 BYLAND STRAATBAKSTENEN

BIJLAGE 14 BEOORDELING EMVI

BIJLAGE 15 KLIC-MELDING
(wordt alleen digitaal aangeleverd)

BIJLAGE 16 MODELFORMULIER BEPROEVINGSCERTIFICAAT PERSLEIDINGEN

van leiding :
opdrachtgever :
directie :
aannemer :

Omschrijving traject :
lengte van de leiding totaal (in m) :
materiaal :
leverancier van de buizen :

afmetingen leidinggedeelten

buitendiameter	lengte	
-----	-----	-----
50 mm		m
63 mm		m
75 mm		m
90 mm		m
110 mm		m
125 mm		m
160 mm		m
200 mm		m
250 mm		m
315 mm		m

type buisverbindingen en aantal

-----	-----	-----
- steekmoffen		st
- overschuifmoffen		st
- lijmmoffen		st
- elektrolas-moffen		st
- trekvast koppelingen		st
- spiegellasverbindingen		st
- (geboute) flensverbindingen		st

aantal beproevingsgedeelten st
vereiste beproevingsdruk Mpa

resultaten van de beproeving volgens hiernavolgend formulier,
waarbij opmerking(en):

.....
Ondergetekenden verklaren dat de beproeving de in het hiernagenoemde formulier genoemde resultaten
heeft opgeleverd.

Op grond hiervan verklaart de directie de leidingen wel/niet
bedrijfs gereed.

Gedaan te de-..... 20..

voor de directie	voor de aannemer
(handtekening)	(handtekening)

.....	
(naam in blokletters)	(naam in blokletters)

.....	
-------	-------

BIJLAGE 17 MODELFORMULIER BEPROEVINGSRESULTATEN VAN PERSLEIDINGEN

Beproeving uitgevoerd volgens de voorschriften

datum en
begintijd

Deelbeproeving nr.

Algehele beproeving: ja / nee 1)

Omschrijving traject:

2)

lengte in m van
het gedeelte

Voorbeproeving

drukverloop (Mpa)

Begin | O

3)

2 uur | V Verschil:

4) 5)

2 uur | O

4 uur | V Verschil:

4 uur | O

6 uur | V Verschil:

6 uur | O

8 uur | V Verschil:

8 uur | O

10 uur | V Verschil:

10 uur | O

12 uur | V Verschil:

12 uur | O

Hoofdbeproeving/Algehele beproeving

.. uur | V Verschil:

.. uur | O

- 1) Aangeven of het de beproeving van een gedeelte van de leiding of de gehele leiding betreft (doorhalen wat niet van toepassing is).
- 2) In het geval van een deelbeproeving aangeven welk traject het betreft.
- 3) O = aangebrachte beproevingsdruk.
- 4) V = druk na 2 uur.
- 5) Verschil tussen de beproevingsdruk en de afgelezen druk na 2 uur. Indien het verschil groter is dan toegestane afname, dan opnieuw de beproevingsdruk aanbrengen.

