

02		1
<b>Deel 1</b>	<b>Algemeen</b>	3
01	OPDRACHTGEVER	4
02	DIRECTIE	4
03	LOCATIE	4
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	4
05	TIJDSBEPALING	4
06	ONDERHOUDSTERMIJN	4
07	BESLECHTING VAN GESCHILLEN	4
<b>Deel 2.1</b>	<b>Algemene gegevens</b>	5
01	TEKENINGEN	6
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03	KWALITEITSBORGING	6
04	BIJLAGEN	6
05	GRONDWATERSTAND	6
<b>Deel 2.2</b>	<b>Nadere beschrijving</b>	7
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	8
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	8
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	8
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	8
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	9
11	ALGEMEEN	9
110	PLANNING	9
111	SCHONEN TERREIN	9
112	TOEPASSEN BOOMBESCHERMING	9
1121	BOOMBESCHERMING AANBRENGEN	9
113	GRAVEN PROEFSLEUVEN	9
115	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	10
13	VERWIJDEREN RIOLERING	11
131	VERWIJDEREN RIOOLLEIDINGEN	11
1311	ST. WILLIBRORDSTRAAT	11
132	VERWIJDEREN RIOOLINSPECTIEPUTTEN	11
134	VERWIJDEREN KOLKEN	11
135	VERWIJDEREN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	12
1350	VERWIJDEREN HUISAANSLUITINGEN VWA	12
1352	VERWIJDEREN KOLKAANSLUITINGEN	12
14	VERWIJDEREN KANTOPSLUITINGEN	12
141	VERWIJDEREN OPSLUITBANDEN	12
142	VERWIJDEREN TROTTOIRBANDEN	13
143	VERWIJDEREN OVERIGE BANDEN	13
144	VERWIJDEREN INRITBANDEN	13
15	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	13
151	VERWIJDEREN FUNDERINGEN	13
153	VERWIJDEREN ELEMENTENVERHARDINGEN	14
1530	VERWIJDEREN STRAATBAKSTENEN	14
1531	VERWIJDEREN BETONSTRAATSTENEN	15
1532	VERWIJDEREN BETONTEGELS	15
1533	VERWIJDEREN NATUURSTEEN	15
154	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	16
1540	VERWIJDEREN TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING	16
1541	VERWIJDEREN NIET TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING	16
156	SCHOONMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL	16
16	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR	17
161	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR ALGEMEEN	17
162	VERWIJDEREN BEBORDING EN TOEBEHOREN	17
17	VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN	18
1710	VERWIJDEREN BOMEN	18
1711	VERWIJDEREN BEGROEIING/BEPLANTING	18

23-03-2016 Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
 Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
 Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

2	GRONDWERK	19
21	GROND ONTGRAVEN	19
211	GROND ONTGRAVEN VOOR RIOLERING	19
212	GROND ONTGRAVEN VOOR VERHARDINGEN	19
213	GROND ONTGRAVEN VOOR GROENVOORZIENINGEN	20
22	GROND VERWERKEN	21
221	GROND VERWERKEN VOOR RIOLERING	21
222	GROND VERWERKEN VOOR VERHARDINGEN	21
223	GROND VERWERKEN VOOR GROENVOORZIENINGEN	22
23	GROND VERVOEREN	22
2310	GROND VERVOEREN BINNEN WERKTERREIN	22
2320	GROND VERVOEREN	23
24	GROND LEVEREN	23
3	RIOLERING	24
30	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	24
300	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN AFSLUITEN RIOOL	24
301	BEMALING	24
3010	OPEN BEMALING	24
3011	BRONBEMALING	24
302	INMETEN BESTAAND RIOOL	25
31	RIOOLLEIDINGEN	25
311	AANBRENGEN HOOFDRIOOL VAN PVC	25
3110	AANBRENGEN VWA-RIOOL	25
3111	AANBRENGEN HWA-RIOOL	25
32	RIOOLINSPECTIEPUTTEN	26
33	PUTRANDEN EN DEKSELS	26
3310	OP HOOGTE BRENGEN PUTRAND INCLUSIEF DEKSEL	26
3311	AANBRENGEN PUTRAND INCLUSIEF DEKSEL	26
3312	VERVANGEN VAN PUTRANDEN (OPSCHRIFT)	27
34	KOLKEN	27
340	TROTTOIRKOLKEN	27
3400	AANBRENGEN TROTTOIRKOLKEN	27
3402	LEVEREN TROTTOIRKOLKEN	27
341	STRAATKOLKEN	28
3410	AANBRENGEN STRAATKOLKEN	28
3412	LEVEREN STRAATKOLKEN	28
35	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	29
350	HUISAANSLUITINGEN WILLIBRORDSTRAAT	29
3501	HUISAANSLUITINGEN VWA	29
351	KOLKAANSLUITINGEN WILLIBRORDSTRAAT	29
352	HUISAANSLUITINGEN HEERBAAN	30
353	KOLKAANSLUITINGEN HEERBAAN	31
354	KOLKAANSLUITINGEN PR. BERNHARDSTRAAT	31
355	KOLKAANSLUITINGEN KASTANJEPLEIN	32
36	MAKEN AANSLUITING OP BESTAAND RIOOL	32
360	MAKEN AANSLUITING OP PUT	32
361	MAKEN AANSLUITING OP BUIS	33
3610	MAKEN AANSLUITING OP BETONBUIS	33
3611	MAKEN AANSLUITING OP PVC-BUIS	33
37	CONTROLE RIOLERING	33
3710	CONTROLE RIOOLLEIDINGEN	33
3720	REVISIE GEGEVENS RIOOLLEIDINGEN	34
4	KANTOPSLUITINGEN	35
41	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	35
411	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 60X200 MM	35
4111	LEVEREN EN AANBRENGEN OPSLUITBAND 60X200 MM	35
4113	PASMAKEN OPSLUITBAND 60X200 MM	35
413	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 100X200 MM	35
4131	LEVEREN EN AANBRENGEN OPSLUITBAND 100X200 MM	35
4133	PASMAKEN OPSLUITBAND 100X200 MM	35
414	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 120X250 MM	36
4141	LEVEREN EN AANBRENGEN OPSLUITBAND 120X250 MM	36
4143	PASMAKEN OPSLUITBAND 120X250 MM	36
42	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN	36

421	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 130/150 MM	36
4210	LEVEREN EN AANBRENGEN TROTTOIRBAND HEERBAAN	36
4211	LEVEREN EN AANBRENGEN TROTTOIRBAND ST. WILLIBRORDS	37
4213	PASMAKEN TROTTOIRBAND 130/150 MM	37
423	AANBRENGEN RWS-BANDEN	38
4231	LEVEREN EN AANBRENGEN RWS-BAND	38
43	AANBRENGEN OVERIGE BANDEN	38
433	AANBRENGEN 480 X 160	38
4330	AANBRENGEN TROTTOIRBAND 480 X 160 MM	38
4332	LEVEREN TROTTOIRBAND 480 X 160 MM	38
4333	PASMAKEN TROTTOIRBAND 480 X 160 MM	39
434	AANBRENGEN OPLOOPBAND 50/200	39
44	AANBRENGEN INRITBANDEN	39
4411	LEVEREN EN AANBRENGEN INRITBAND	39
45	AANBRENGEN GOTEN	40
451	AANBRENGEN MOLGOOT	40
4510	AANBRENGEN MOLGOOT VAN STRAATBAKSTENEN	40
4511	AANBRENGEN MOLGOOT VAN BETONSTRAATSTENEN	40
46	AANBRENGEN KANTOPSLUITING BSS/SBS	40
47	HERSTELLEN KANTOPSLUITINGEN	40
4711	HERSTELLEN TROTTOIRBANDEN	40
5	VERHARDINGEN	41
51	FUNDERINGEN	41
511	AANBRENGEN FUNDERING MENGGRANULAAT	41
513	VERVOEREN FUNDERINGSMATERIAAL	42
52	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	42
521	AFWERKEN ZANDBED	42
522	AANBRENGEN STRAATLAAG	43
53	ELEMENTENVERHARDING	43
531	STRAATBAKSTENEN	43
5310	AANBRENGEN STRAATBAKSTENEN	43
5311	LEVEREN EN AANBRENGEN STRAATBAKSTENEN	43
532	BETONSTRAATSTENEN	44
5321	LEVEREN EN AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN	44
533	BETONTEGELS	45
5331	LEVEREN EN AANBRENGEN BETONTEGELS	45
535	HERSTRATEN	46
5352	HERSTRATEN BETONSTRAATSTENEN	46
5353	HERSTRATEN BETONTEGELS	48
536	VERVOEREN BESTRATINGSMATERIAAL	48
5360	VERVOEREN BESTRATINGSMATERIAAL BINNEN WERKTERREIN	48
54	ASFALTVERHARDINGEN	48
541	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	48
5411	AANBRENGEN KLEEFLAAG	48
542	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	49
5421	AANBRENGEN ONDERLAAG	49
5422	AANBRENGEN TUSSENLAAG	49
5423	AANBRENGEN DEKLAAG	49
55	BETONVERHARDING	49
550	PRINTBETON	49
56	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDINGEN	50
5610	REVISIE GEGEVENS VERHARDINGEN	50
5620	OP HOOGTE BRENGEN OPBOUWGARNITUUR NUTSBEDRIJVEN	51
6	STRAATMEUBILAIR	52
61	STRAATMEUBILAIR ALGEMEEN	52
62	BEBORDING EN TOEBEHOREN	52
64	MARKERING	53
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	54
81	VERKEERSVOORZIENINGEN	54
812	OMLEIDINGEN	54
82	TER BESCHIKKING STELLEN PERS. EN MATERIEEL	55
8210	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS	55
8211	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL	55
89	VERGOEDINGEN	55

23-03-2016 Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

9	STAARTPOSTEN	56
91	EENMALIGE KOSTEN	56
95	STELPOSTEN	56
<b>Deel 3</b>	<b>Bepalingen</b>	<b>57</b>
01	ALGEMENE EN ADMINISTRatieve BEPALINGEN	58
01 01	ALGEMEEN BEPALINGEN	58
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	58
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	59
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	59
01 08	BIJDRAGEN	59
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	59
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	60
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	60
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	60
01 14	BOUWSTOFFEN	62
01 16	VERZEKERINGEN	63
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	63
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	65
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	65
01 23	COMMUNICATIE	67
01 27	DUURZAAMHEID	67
01 29	AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN UAV 2012	68
05	TECHN. BEPALINGEN - MAATVOERING EN MONITORING	69
05 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN - MAATVOERING	69
21	TECHNISCHE BEPALINGEN BEMALINGEN	69
21 12	EISEN EN UITVOERING	69
21 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	69
22	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	69
22 01	BEGRIJPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	70
22 02	EISEN EN UITVOERING	70
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT - GRONDWERKEN, ALGEMEEN	70
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	71
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN - GRONDWERKEN, ALGEMEEN	71
22 06	BOUWSTOFFEN - GRONDWERKEN, ALGEMEEN	71
22 12	EISEN EN UITVOERING	71
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	71
24 02	EISEN EN UITVOERING	71
25	RIOLERING	72
25 05	VRIJKOMENDE MATERIALEN	72
25 12	EISEN EN UITVOERING	72
25 13	INFORMATIEOVERDRACHT	73
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	74
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	74
32	TECHNISCHE BEPALINGEN WEGBEBAKENING	75
32 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	75
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	75
51	TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN	75
51 06	BOUWSTOFFEN	75
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	76
62 01	BEGRIJPPEN VERKEERSMAATREGELEN	76
62 12	EISEN EN UITVOERING	77
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	77
65	REVISIE VERHARDINGEN	77
65 01	REVISIE GEGEVENS VERHARDINGEN	77
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	78
81 12	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	78
81 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	78
81 22	EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN	78
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN	79
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN	79
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	79
83 12	EISEN EN UITVOERING	79



RAW0626-96634

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

23-03-2016

83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	80
83 16	BOUWSTOFFEN	80
83 42	EISEN EN UITVOERING HERGEBRUIK	80
83 43	EISEN EN UITVOERING HERGEBRUIK	80
83 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK	81
01	BIJLAGE 01 - VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN	83
02	BIJLAGE 02 - STANDAARD AFWIJKINGSRAPPORT	83
03	BIJLAGE 03 - GRONDBALANS	83
04	BIJLAGE 04 - VERKLARING SOCIAL RETURN	83

23-03-2016

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016



BESTEK EN VOORWAARDEN

Gemeente Berg en Dal

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn

Besteknummer BS15023

Status: Definitief

Auteur: Lans Advies  
Gecontroleerd door: Pierre Kersten

Versie 23-03-2016  
RAW-systematiek 2015  
Bestand: BS15023 Heerbaan.bst

Bladnr. 2 van 84  
23-03-2016

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

## 1. ALGEMEEN

PAR

**1.01 OPDRACHTGEVER**

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Berg en Dal  
Postbus 20  
6560 AA Groesbeek

**1.02 DIRECTIE**

College van B&W gemeente Berg en Dal  
Postbus 20  
6560 AA Groesbeek

of wie anders als zodanig door de opdrachtgever schriftelijk wordt aangewezen in de opdrachtbrief.

**1.03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen in de volgende straten in de gemeente Berg en Dal (kern Millingen aan de Rijn):

- Heerbaan
- Burgemeester Eijkelhofstraat
- Prins Bernhardstraat
- Kastanjeplein
- Sint Willibrordstraat
- Meester van de Bergstraat
- Van Lyndenstraat
- Prinses Irenestraat

**1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. grondwerken;
- b. verhardingswerken;
- c. leidingwerken.

**1.05 TIJDSBEPALING**

1. Het werk t.b.v. fase 1 opleveren op 24-6-2016 (beschrijving fase 1 zie punt 4).  
Het werk t.b.v. fase 2 opleveren op 23-9-2016 (beschrijving fase 2 zie punt 4).  
Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 is niet van toepassing.
2. Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 van de UAV 2012 bedraagt € 5.000,00 per dag.
3. Buiten de reguliere werktijden (ma t/m vr tussen 07.00 en 19.00 uur) en op feestdagen alsmede het niet kunnen voldoen aan het bouwbesluit 2012 (artikel 8.3 en 8.4) van de gemeente Berg en Dal mag alleen, gewerkt worden met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de directie.
4. Het werk moet in minimaal 2 fases worden uitgevoerd. In overleg met directie zal een uitvoeringsplanning worden opgesteld.  
Fase 1  
Periode 18 mei t/m 24 juni.  
Aanleg Pr. Bernardstraat ( in 2 gedeelte vanaf inrit ALDI) en Kastanjeplein.  
Fase 2  
Periode 15 augustus t/m 23 september  
Aanpak Heerbaan rijbaan in asfalt en trottoirs met bijkomende werken incl. omleiding verkeer.

**1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**

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

**1.07 BESLECHTING VAN GESCHILLEN**

Paragraaf 49 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door het volgende:

Voor de beslechting van geschillen doen partijen uitdrukkelijk afstand van hun recht de tussenkomst van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland in te roepen.

Alle geschillen, welke ook - daaronder begrepen die, welke door één der partijen als zodanig worden beschouwd - die naar aanleiding van overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan, worden beslecht door tussenkomst van de gewone rechter

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

PAR

#### **01 TEKENINGEN**

Bij dit bestek behoren:

Tekeningnummer:

BS-001, Revisie A, d.d. 23-03-2016

BS-002, Revisie A, d.d. 23-03-2016

BS-003, Revisie A, d.d. 23-03-2016

BS-004, Revisie A, d.d. 23-03-2016

BS-005, Revisie A, d.d. 23-03-2016

BS-006, d.d. 23-03-2016

#### **02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

De hoogteligging en hoofdafmetingen van de te maken werken zijn nader op de bestekstekeningen aangegeven.

De hoogten zijn aangegeven in meters t.o.v. N.A.P.

#### **03 KWALITEITSBORGING**

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2015, rekening houden met de volgende bijwoonpunten:

B1. Het digitaal vastleggen van alle huis- en kolkaansluitingen voor aanvulling.

B2. Afwerken puinfundering voor aanbrengen eerste asfaltlaag'.

B3. Het aantreffen van een gecombineerde kolk- huisaansluiting bij het verwijderen van de kolken.

In aanvulling op de boven genoemde bijwoonpunten kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende bijwoonpunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

#### **04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 01 V&G-plan
- Bijlage 02 Afwijkingsrapport
- Bijlage 03 Verklaring Social Return Gemeente Berg en Dal
- Bijlage 04 Eigen verklaring
- Bijlage 05 Verhardingsonderzoek, Buro Antares, 07-03-2016

#### **05 GRONDWATERSTAND**

In de uitvoeringsperiode is de grondwaterstand afhankelijk van de stand van het waterpeil in de Rijn (bij hoogwater hoge grondwaterstanden) en varieert tussen 9.00m + en 11.00m+. Hoogte van de grondwaterstand kan bepaalt worden via peilbuis bij het Kulturhus (Heerbaan 115).

## 2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

**01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT**

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

**02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING**

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

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

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

**03 HOEVEELHEID TER INLICHTING**

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

Door een 'L', 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.

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODENUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
11								<b>ALGEMEEN</b>			
110								<b>PLANNING</b>			
110010	610899							Opstellen uitvoeringsplanning Betreft het opstellen van een gedetailleerde uitvoeringsplanning in overleg met de directie. In de planning dient rekening gehouden te worden met: - Fasering zoals opgenomen in deel 1 paragraaf 05. - Uitvoering in 2 gedeelte van de werkzaamheden aan de Pr. Bernhardstraat i.v.m. bereikbaarheid Aldi - De afstemming van hergebruik van vrijkomende materialen. - Alle aanliggende bedrijven dienen gedurende de werkzaamheden altijd bereikbaar te zijn. De planning dient 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden aangeleverd en goedgekeurd te worden door de directie.	EUR		N
111								<b>SCHONEN TERREIN</b>			
112								<b>TOEPASSEN BOOMBESCHERMING</b>			
1121								<u>BOOMBESCHERMING AANBRENGEN</u>			
112110	610403							Toepassen stamommanteling. Situering: gehele werk Gedurende gehele werk Locatie stamommanteling te bepalen in overleg met directie Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m Stam beschermen tot een hoogte van 2 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	10,00	V
113								<b>GRAVEN PROEFSLEUVEN</b>			
113010	010802							Graven proefsleuf. Betreft het opsporen van bestaande kabel- of leidingtrace Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera Uitvoering in overleg of op aanwijz van de directie Opbouw van de ondergrond: zand Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 m Gemiddelde sleuflengte: variabel Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond Inclusief opnemen en terugstraten van de eventueel aanwezige verharding Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat de sleuf laagsgewijs verdichten	m	35,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6				
115			<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN</b>			
115010	610399		Toepassen tijdelijk hekwerk. Betreft: het plaatsen, instandhouden en verwijderen van afgesloten bouwhekken rondom de plaats van uitvoering van werkzaamheden. Wijze van vastzetten ter keuze van de aannemer. Met materiaal van de aannemer	EUR		N
115020	610199		Inrichten tijdelijk depot nabij het werk. Situering: depot ruimte ter keuze aan aannemer met goedkeuring van de directie Betreft: het inrichten van een depot nabij het werk t.b.v. tijdelijke opslag van vrijgekomen grond, bestratingmaterialen en straatmeubilair. Inclusief aanbrengen landbouwfolie t.b.v. opslag grond Locatie ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie Depot moet afsluitbaar zijn Met materiaal van de aannemer	EUR		N
115030	610199		Instandhouden tijdelijk depot. Betreft: het instandhouden van het depot zoals aangebracht volgens bestekspostnummer 115020 Instandhoudingsperiode gedurende de uitvoeringsperiode van het werk. Het instandhouden bestaat uit: - het regelmatig opnieuw opzetten van de grond op landbouwfolie; - het verwijderen van zaken die niet in het depot thuishoren; - het onderhouden van het hekwerk.	EUR		N
115040	610199		Verwijderen tijdelijk depot. Betreft het verwijderen van het depot zoals aangebracht volgens bestekspostnummer 115020 Locatie van tijdelijk depot in oorspronkelijke staat herstellen.	EUR		N
115050	610199		Schoon houden wegen. Betreft: het verwijderen van materialen die gedurende de werkzaamheden door transport en overige werkzaamheden de wegen hebben vervuild. Wijze van verwijderen en frequentie in overleg en ter goedkeuring door de directie. Instandhoudingsperiode gedurende de uitvoeringsperiode van het werk en direct na het verwijderen van het depot. Wegen in oorspronkelijke staat herstellen.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
13								<b>VERWIJDEREN RIOLERING</b>			
131								<b>VERWIJDEREN RIOOLLEIDINGEN</b>			
1311								<u>St. Willibrordstraat</u>			
131110	251101							Verwijderen betonbuis. Situering: St. Willibrordstraat Jaar van aanleg 1968 Inclusief inlaatconstructies Materiaal: ongewapend beton Eivormig profiel, afmetingen tot 400/600 mm Standaardlengte buis onbekend Type buisverbinding onbekend Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m	50,00	V
		1									
			4								
				9							
					9						
						1					
							3				
131120	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: St. Willibrordstraat Betreft uitlegger met eindkap, jaar van aanleg 2010 Inclusief inlaatconstructies Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m	20,00	V
		1									
			1								
				1							
					1						
						1					
							3				
132								<b>VERWIJDEREN RIOOLINSPECTIEPUTTEN</b>			
132010	251121							Verwijderen put. Situering: St. Willibrordstraat (nabij huisnr. 12) Betreft inspectieput in VWA riool, jaar van aanleg 1968 Put van geprefabriceerde betonelementen inclusief putrand en deksel Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,5 tot 2,0 m2 Totale hoogte tot 1,5 m Geheel verwijderen 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	st	1,00	V
		3									
			1								
				4							
					1						
						9					
							3				
134								<b>VERWIJDEREN KOLKEN</b>			
134010	251122							Verwijderen kolk. Situering: gehele werk Inclusief grondwerk Niet hergebruikte aansluitingen (standpijp) afdoppen volgens bestekspostnr. 134020 Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk Trottoirkolk Constructie: eendelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	st	75,00	V
		2									
			1								
				1							
					1						
						1					
							3				



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
142								<b>VERWIJDEREN TROTTOIRBANDEN</b>			
142010	831711		3		1		3	<p>Opbreken betonbanden.            Situering: opsluiting            Inclusief steunrug            Afmetingen en materiaal steunrug: stampbeton            Met een streklaag straatstenen in cementmortel            Trottoirbanden 130/150 x 250 mm            3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de            opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.</p>	m	755,00	V
143								<b>VERWIJDEREN OVERIGE BANDEN</b>			
143010	831711		2		9		9	<p>Opbreken betonbanden.            Situering: gehele werk            Inclusief fundering            Afmetingen en materiaal fundering: stampbeton            Met drie streklagen straatstenen in cementmortel            Trottoirbanden 480 x 160 mm            2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens            bestekspostnr. 433010 , rechte banden, uitvoering hol-dol            (90m)            Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door            de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.</p>	m	230,00	V
144								<b>VERWIJDEREN INRITBANDEN</b>			
144010	831711		2		1		1	<p>Opbreken betonbanden.            Situering: Pr. Bernhardstraat            Inclusief fundering            Afmetingen en materiaal fundering: stampbeton            Met een streklaag straatstenen in cementmortel            Inritbanden 450 x 200 x 500 mm            3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de            opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.</p>	m	4,00	V
15								<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN</b>			
151								<b>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</b>			
151010	220101		1		1		3	<p>Grond ontgraven uit cunet            Situering: Heerbaan            Betreft verwijderen straatlaag            Grondsoort: zand            Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het            theoretisch profiel van ontgraving.            Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven            water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m            Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m            Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,0 m            Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m</p>	m3	150,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
151020	800401			3				Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: Heerbaan, zie funderingsonderzoek Civieltechnische en milieuhygiënische hoedanigheid zie het verhardingsonderzoek (bijlage 5) Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 300 mm Gebonden funderingsmateriaal Beschrijving volgens funderingsonderzoek: volledig puin, resten beton, grijs, gebroken puinverharding (betonpuin) (massief en gebonden). . 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m2	2.400,00	V
151030	800401			3				Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: Heerbaan, zie funderingsonderzoek Civieltechnische en milieuhygiënische hoedanigheid zie het verhardingsonderzoek (bijlage 5) Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 300 mm Ongebonden funderingsmateriaal Beschrijving volgens funderingsonderzoek: volledig puin, resten baksteen, resten zand, grijsrood, gebroken puinverharding (ongebonden). 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 511010 (ca. 150m3/270ton) Vervoer volgens bestekspostnr. 513010	m2	500,00	V
153								<b>VERWIJDEREN ELEMENTENVERHARDINGEN</b>			
1530								<u>Verwijderen straatbakstenen</u>			
153010	831701			3				Opbreken straatbaksteen. Situering: trottoir Pr. Bernhardstraat en Burg. Eyckelhofstraat Betreft "oude" stenen Ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 156010 Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard dikformaat Hele stenen palletten Afmetingen pallet 1,0 x 1,0 x 1,0 m Gebroken stenen vervoeren naar: een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531010 (200m2 herbruikbare stenen) inclusief vervoer naar depot en van depot naar plaats van verwerking Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m2	260,00	V
153020	831701			3				Opbreken straatbaksteen. Situering: trottoir Rabobank Betreft "nieuwe" stenen Ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 156020 Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard dikformaat Hele stenen palletten Afmetingen pallet 1,0 x 1,0 x 1,0 m Gebroken stenen vervoeren naar: een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531020 (45m2 herbruikbare stenen)	m2	100,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1531								inclusief vervoer naar depot en van depot naar plaats van verwerking Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.			
								<u>Verwijderen betonstraatstenen</u>			
153110	831702							Opbreken betonstraatstenen. Situering: Heerbaan Inclusief middengeleiders, p-plaatsen, trottoirs en aansluiting van Prinses Irenestraat. Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2	2.865,00	V
			3					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.			
				3							
153130	831702							Opbreken betonstraatstenen. Situering: Kastanjeplein en St. Willibrordstraat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2	940,00	V
			3					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.			
				3							
153140	831702							Opbreken betonstraatstenen. Situering: Pr. Bernhardstraat Inclusief p-plaatsen en trottoirs Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2	380,00	V
			3					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.			
				3							
1532								<u>Verwijderen betontegels</u>			
153210	831703							Opbreken betontegels. Situering: Heerbaan, Pr. Bernhardstraat, Kastanjeplein en St. Willibrordstraat. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 50 mm	m2	1.840,00	V
			2					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.			
				2							
1533								<u>Verwijderen natuursteen</u>			
153310	832102							Opbreken keien van natuursteen. Situering: Heerbaan Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s). n.v.t. Totale breedte tot 1,5 m Afmetingen keien 70 x 90 x 80 mm Op een ongebonden straatlaag van zand Voeg gevuld met ongebonden materiaal zand	m2	15,00	V
			1					De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
				1							
					2						
						2					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
154								<b>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</b>			
1540								<u>Verwijderen teerhoudende asfaltverharding</u>			
154010	810211							Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: Kastanjeplein en St. Willibrordstraat Betreft frezen van teerhoudende slijtlaag Teerhoudend asfalt: zie verhardingsonderzoek (bijlage 5) Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermische verwerken van teerhoudend asfalt	m2	310,00	V
1541								<u>Verwijderen niet teerhoudende asfaltverharding</u>			
154110	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: St. Willibrordstraat Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 130 mm tot ten hoogste 150 mm	m	5,00	V
154120	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: Kastanjeplein en St. Willibrordstraat Teervrij asfalt: zie verhardingsonderzoek (bijlage 5) Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 110 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m2	310,00	V
156								<b>SCHOONMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL</b>			
156010	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft vrijgekomen GKK volgens bestekspostnr. 153010 Vervoeren volgens bestekspostnr. 536010 Straatbakstenen: standaard dikformaat D.m.v. ter keuze aannemer 1 Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 531010 2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	m2	200,00	V
156020	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft vrijgekomen GKK volgens bestekspostnr. 153020 Vervoeren volgens bestekspostnr. 536010 Straatbakstenen: standaard dikformaat D.m.v. ter keuze aannemer 1 Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 531020 2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	m2	45,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
16								<b>VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR</b>			
161								<b>VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR ALGEMEEN</b>			
161010	630099							Opnemen fietsenrek Situering: Situering: Heerbaan nabij huisnr. 172 en Rabobank Betreft opnemen fietsenrek met ruimte voor 5 fietsen inclusief betonvoet/fundering De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	N
161020	630099							Verwijderen betonbollen Situering: gehele werk Betreft opnemen en herplaatsen (inclusief betonvoet) Vrijkomende materialen verwerken volgens bestekspostnr. 610020	st	7,00	V
161030	630099							Verwijderen betonbollen Situering: gehele werk Betreft opnemen en afvoeren (inclusief betonvoet) Vrijkomende materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	st	11,00	V
161040	630099							Opnemen en afvoeren betonpaaltjes Situering: gehele werk Betreft opnemen en afvoeren afzetpaaltjes van beton (diverse modellen). Vrijkomende materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	st	25,00	V
161050	630099							Opnemen en afvoeren afzetpaal Situering: gehele werk Betreft opnemen en afvoeren diamantkoppaal Vrijkomende materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	st	12,00	V
162								<b>VERWIJDEREN BEBORDING EN TOEBEHOREN</b>			
162010	321311							Verwijderen verkeersborden. Situering: gehele werk Betreft verkeersborden aan lichtmasten Diverse modellen te verwijderen in overleg met directie Afmetingen volgens type I Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot nabij werk Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	10,00	V
162030	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: gehele werk Uit een bestrating Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 4 tot 5 m Verkeersbord, afmetingen volgens type I Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot nabij werk Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	21,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
17								<b>VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN</b>			
1710								<u>Verwijderen bomen</u>			
171010	514106							Verwijderen stobben. Situering: gehele werk Betreft verwijderen stobben van door derden gerooide bomen. Aanemer dient rekening te houden met aanwezigheid van K&L Diameter stobben: van ca. 0,5 tot ca. 1 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m 3 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	st	19,00	V
1711								<u>Verwijderen begroeiing/beplanting</u>			
171110	514102							Verwijderen haag. Situering: Pr. Bernhardstraat Soort haag: beukenhaag Hoogte tot ca. 1,20m Recent aangeplante haag. ca. 25 planten Dikte onderstam tot ca. 5 cm Geheel verwijderen 1 Vrijgekomen hout vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m	6,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2								<b>GRONDWERK</b>			
21								<b>GROND ONTGRAVEN</b>			
211								<b>GROND ONTGRAVEN VOOR RIOLERING</b>			
211010	240102						6	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: St. Willibrordstraat Betreft sleuf t.b.v. HWA en VWA in St. Willibrordstraat Inclusief grondwerk t.b.v. vernieuwen inspectieput. Grondsoort: 0,0 - 1,0 m zand (160m <sup>3</sup> ) 1,0 - 3,00 klei (45m <sup>3</sup> ) (afvoeren) Taluds 2:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 301110 Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,15 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem gemiddeld 2,50 m 3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 231010	m <sup>3</sup>	205,00	V
211020	240152						1	Graven en aanvullen werkput. Situering: nieuwe huisaansluiting op riolering Betreft meerdere putten verdeeld over het werk. Verharding: n.v.t. reeds verwijderd Breedte op maaiveld ten hoogste 2,0 m Lengte op maaiveld ten hoogste 2,0 m B.o.b. bestaande riolering zie tekeningnr. BS-001 en BS-002 5 Verharding verwijderen volgens een andere bestekspost, inclusief fundering. 1 Vrijgekomen grond naast werkput deponeren 1 Taluds 2:1 1 Aanbrengen bemaling volgens bestekspostnr. 301010 3 Verharding herstellen volgens een andere bestekspost, inclusief fundering.	st	10,00	V
212								<b>GROND ONTGRAVEN VOOR VERHARDINGEN</b>			
212010	220101						1	Grond ontgraven uit cunet Kastanjeplein Situering: Kastanjeplein Betreft cunet t.b.v. fundering van menggranulaat onder Kastanjeplein (exclusief trottoirs aan buitenzijde) Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m 4 Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 25 m 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m <sup>3</sup>	220,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
212020	220101							Grond ontgraven uit cunet Willibrordstraat Situering: Willibrordstraat Betreft cunet t.b.v. fundering van menggranulaat onder rijbaan Willibrordstraat Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	140,00	V
		1									
			1								
				3							
					1						
212030	220101							Grond ontgraven uit cunet Bernhardstraat Situering: Bernhardstraat Betreft cunet t.b.v. fundering van menggranulaat onder verbreding rijbaan Bernhardstraat Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	15,00	V
		1									
			1								
				2							
					1						
212040	220101							Grond ontgraven uit cunet bochtverbreding Heerbaan Situering: bochtverbreding Heerbaan Betreft cunet t.b.v. fundering van menggranulaat en zand onder verbreding rijbaan Heerbaan. Grondsoort: grond en klei Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	25,00	V
		1									
			1								
				2							
					1						
213								<b>GROND ONTGRAVEN VOOR GROENVOORZIENINGEN</b>			
213010	220101							Grond ontgraven uit boomplantgat Situering: boomplantgat t.b.v. nieuw te planten boom Betreft een gat van 2,0 x 2,0 m. Vrijkomende grond vervoeren volgens bestekspostnr. 231010 Betreft 18 locaties te bepalen i.o.m. directie. Grondsoort: zand, klei en grond Hoeveelheidsbepaling: conform theoretisch profiel van ontgraving Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,0 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	72,00	V
		1									
			1								
				1							
					3						





BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
231020	220201							Grond vervoeren. Betreft hergebruik zand volgens bestekspostnr. 221010 en 222010 Vervoer vanuit depot of binnen werkgrens. inclusief laden en lossen Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking volgens bestekspostnrs. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	215,00	V		
2320								<u>Grond vervoeren</u>					
232040	242101							Uitvoeren grondonderzoek. Betreft: depotkeuring per 1500 m3 zand en klei/grond apart keuren Situering: in gronddepot volgens bestekspostnr. 115020 Grondonderzoek bestaande uit: AP04 onderzoek 1 Rapportage digitaal aanleveren. Formaat: PDF	EUR		N		
232050	220201							Grond vervoeren. Betreft gronddepot gekeurd volgens bestekspostnr. 232040 Inclusief laden Grondsoort: zand: 626 m3 klei/grond: 106 m3 Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van vervoer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond	m3	732,00	V		
24								<b>GROND LEVEREN</b>					
240020	220321							Leveren grond. Grondsoort: teelgrond Betreft teelgrond t.b.v. groenvakken Specificaties teelgrond zie deel 3 paragraaf 51 06 01 lid 08 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: schone grond Grond van natuurlijke oorsprong Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 223030	m3 m3	120,00	V	120,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3								<b>RIOLERING</b>			
30								<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING</b>			
300								<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN AFSLUITEN RIOOL</b>			
300010	250101						1	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: St. Willibrordstraat en Kastanjeplein Betreft afsluiten t.b.v. vervanging HWA en VWA riool Aanbrengen afsluitingen VWA inspectieput in St. Willibrordstraat eibuis 250/375 mm VWA inspectieput Kastanjeplein betonbuis 900 mm (2x) eibuis 250/375 mm HWA inspectieput Kastanjeplein betonbuis 700 mm (2x) betonbuis 600 mm Zorgdragen dat de doorvoer aan het eind van de werkdag gegarandeerd is. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR		N
301							9	<b>BEMALING</b>			
3010							1	<u>Open bemaling</u>			
301010	210101						1	Aanbrengen open bemaling. Situering: gehele werk, daar waar huis- en kolkaansluitingen losgekoppeld worden. Betreft bemaling t.b.v. werkputten volgens bestekspostnr. 211020 ,meerdere putten verdeeld over het werk (gerekend met 10st). Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N
3011							1	<u>Bronbemaling</u>			
301110	210299						1	Toepassen bronbemalingen Betreft het toepassen van bronbemaling van het freatisch grondwater voor de in het kader van dit bestek uit te voeren rioolwerkzaamheden in de St. Willibrordstraat. Inclusief alle voorzieningen en werkzaamheden benodigd voor de afvoer van het bemalingswater. Inclusief melding voor onttrekking en lozing grondwater bij bevoegd gezag.	EUR		N
301111	210201						1	Aanbrengen bronbemaling. Betreft het aanbrengen van bronbemalingen voor de in het kader van dit bestek uit te voeren rioolwerkzaamheden. Bij het aanbrengen behoort tevens het plaatsen van een debietmeter. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 1 Verticale filters 9 Grondwater verlagen tot 0,30m t.o.v. de onderkant van de te leggen riolering			



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
32								<b>RIOOLINSPECTIEPUTTEN</b>					
320010	252602		1					Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: St. Willibrordstraat (nabij huisnr. 12) Put t.b.v. vrijverval systeem Put P1 inwendig 800 x 800 mm hoogte ca. 1,40 m sparingen t.b.v. aansluiting eibuis 250/375 en PVC 315 In het werk te maken stroomprofiel van beton Kegelstuk	st	1,00	V		
				2		1	5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	m3 st			1,00 1,00	L L
320020	252602		1					Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: St. Willibrordstraat (nabij huisnr. 12) Put t.b.v. vrijverval systeem Put P2 inwendig 800 x 800 mm hoogte ca. 1,40 m sparingen t.b.v. aansluiting PVC 315 (2x) Geprefabriceerd stroomprofiel Kegelstuk	st	1,00	V		
				3		1	5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st			1,00	L
33								<b>PUTRANDEN EN DEKSELS</b>					
3310								<u>Op hoogte brengen putrand inclusief deksel</u>					
331010	252702		9					Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: gehele werk Bestaande putrand en deksel verwijderen en vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Inclusief verwijderen bestaande stellagen indien nodig (verlagen) Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 2 stellagen Binnen- en buitenzijde platvol voegen	st	17,00	V		
						1			st			1.020,00	L
3311								<u>Aanbrengen putrand inclusief deksel</u>					
331110	252701		1					Aanbrengen putrand met deksel. Situering: Willibrordstraat Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Rand voorzien van opschrift: - VW voor vuilwater riolering	st	1,00	V		
				2		1		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van opschrift: - VW voor vuilwater riolering	st			2,00	L
331120	252701		1					Aanbrengen putrand met deksel. Situering: Willibrordstraat Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Rand voorzien van opschrift: - RW voor regenwater riolering	st	1,00	V		
				2		1		Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van opschrift: - RW voor regenwater riolering	st			2,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
3312								<u>Vervangen van putranden (opschrift)</u>					
331210	252799							Vervangen van putrand zonder opschrift. Betreft alle putranden zonder opschrift binnen het werkkerrein. Exacte aantal te vervangen putranden in overleg met directie. - Verwijderen putrand zonder opschrift - Aanbrengen putrand met opschrift RW of VW	st	15,00	V		
331211	251123	1						Verwijderen putrand met deksel. Gietijzere rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			15,00	I
331212	252701	1						Aanbrengen putrand met deksel. Gietijzere rand met betonvoet en bijbehorend deksel Rand voorzien van opschrift: - RW voor regenwater riolering - VW voor vuilwater riolering	st st			15,00 15,00	I L
			2					Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van opschrift: - RW voor regenwater riolering - VW voor vuilwater riolering	st			30,00	L
34								<b>KOLKEN</b>					
340								<b>TROTTOIRKOLKEN</b>					
3400								<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>					
340010	252613	1	2					Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: St. Willibrordstraat T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Trottoirkolk, klasse Y Leverancier: Struijk Verwo Type: T 1271/90 GB1 Leverantie volgens bestekspostnr. 340210 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st	9,00	V		
3402								<u>Leveren trottoirkolken</u>					
340210	252699							Leveren trottoirkolk Betreft trottoirkolk t.b.v. trottoirband 130/150 Trottoirkolk, klasse Y Leverancier: Struijk Verwo Type: T 1271/90 GB1 zijaansluiting links (ø 125 mm) zijaansluiting rechts (ø 125 mm) Betreft leverantie van tekortkomende materialen ten behoeve van bestekspostnr. 340010 Leveren op de plaats van verwerking	st st	9,00	V	4,00 5,00	L L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
341								<b>STRAATKOLKEN</b>					
3410								<u>Aanbrengen straatkolken</u>					
341010	252614		1					Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering: Heerbaan Inclusief benodigd grondwerk T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse Y Leverancier: Struijk Verwo Type: AQUAWAY S 2045 GP2 V Leverantie volgens bestekspostnr. 341210 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1 Constructie: tweedelig	st	57,00	V		
341020	252613		1					Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: Pr. Bernhardstraat en Kastanjeplein Inclusief benodigd grondwerk en herstellen puinfundering T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse Y Leverancier: Struijk Verwo Type: AQUAWAY S 1300/80 GB1 Leverantie volgens bestekspostnr. 341220 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m 1 Constructie: eendelig	st	22,00	V		
			2						st			22,00	L
3412								<u>Leveren straatkolken</u>					
341210	252699							Leveren straatkolk Betreft straatkolk t.b.v. goot van 2 strekken BSS Straatkolk, klasse Y Leverancier: Struijk Verwo Type: AQUAWAY S 2045 GP2 V zijaansluiting links (ø 125 mm) zijaansluiting rechts (ø 125 mm) Betreft leverantie van tekortkomende materialen ten behoefte van bestekspostnr. 341010 Leveren op de plaats van verwerking	st	57,00	V		
									st			29,00	L
									st			30,00	L
341220	252699							Leveren straatkolk Betreft straatkolk t.b.v. goot van 6 strekken GKK Straatkolk, klasse Y Leverancier: Struijk Verwo Type: AQUAWAY S 1300/80 GB1 zijaansluiting links (ø 125 mm) zijaansluiting rechts (ø 125 mm) Betreft leverantie van tekortkomende materialen ten behoefte van bestekspostnr. 341020 Leveren op de plaats van verwerking	st	22,00	V		
									st			11,00	L
									st			11,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
35							<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</b>			
350							<b>HUISAANSLUITINGEN WILLIBRODSTRAAT</b>			
3501							<u>Huisaansluitingen VWA</u>			
350120	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: St. Willibrordstraat Maken inlaat volgens bestekspostnr. 361110	st	1,00	V
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevel inlaat 315 x 125 mm Nominale middellijn 315 mm	st		1,00 L
				3	1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
350130	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: St. Willibrordstraat Betreft standleiding en vervangen huisaansluiting tot aan erfgrens. Inclusief grondwerk	m	7,00	V
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	m		7,00 L
				2	1		1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
350140	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: St. Willibrordstraat Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 90°	st	1,00	V
			2				Nominale middellijn 125 mm	st		1,00 L
				2	1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
350150	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: St. Willibrordstraat Betreft ontstoppingsput ø 315mm op erfgrens	st	1,00	V
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Ontstoppingsput Nominale middellijn 125 mm	st		1,00 L
				2	1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
351							<b>KOLKAANSLUITINGEN WILLIBRODSTRAAT</b>			
351020	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: St. Willibrordstraat Maken inlaat volgens bestekspostnr. 361130	st	6,00	V
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Knevel inlaat 315 x 125 mm Nominale middellijn 315 mm	st		6,00 L
				3	1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
351030	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: St. Willibrordstraat Betreft standleiding en kolkaansluiting, gerekend met 5m per aansluiting Inclusief grondwerk	m	45,00	V		
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin	m			45,00	L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
351040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: St. Willibrordstraat	st	9,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 90°	st			9,00	L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
351050	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: St. Willibrordstraat	st	18,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 45°	st			18,00	L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
352								<b>HUISAANSLUITINGEN HEERBAAN</b> Werkzaamheden benodigd voor het aansluiten van de huisaansluiting op het riool daar waar deze in de huidige situatie gecombineerd aangesloten is met de kolkaansluiting. De huisaansluiting krijgt een eigen aansluiting op het hoofdriool, de kolkaansluiting wordt vervangen tot aan de standleiding.					
352020	252199							Aanbrengen zadelstuk Situering: Heerbaan Betreft inlaat t.b.v. huisaansluiting Maken inlaat volgens bestekspostnr. 361010 Hulpstuk beton	st	10,00	V		
								Zadelstuk t.b.v. PVC 125mm Afmetingen 290 x 280 mm Inlaat: ingestorte PVC mof 125 mm	st			10,00	L
352030	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Heerbaan Betreft standleiding en huisaansluiting tot aan erfrens. Gerekend met 10m per huisaansluiting Inclusief grondwerk	m	100,00	V		
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs	m			100,00	L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
352040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Heerbaan	st	10,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 90°	st			10,00	L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
352050	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Heerbaan	st	10,00	V		
			2					Betreft ontstoppingsput ø 315mm op erfrens Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				10,00
				2	1			Ontstoppingsput Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
353								<b>KOLKAANSLUITINGEN HEERBAAN</b>					
353030	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Heerbaan	m	285,00	V		
			2					Betreft kolkaansluiting, gerekend met 5m per aansluiting Inclusief grondwerk	m				285,00
				2	1			Aansluiten op bestaande aansluiting (standleiding) Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8					
						1		Kleur: bruin Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
353040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Heerbaan	st	30,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				30,00
				2	1			T-stuk Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
353050	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Heerbaan	st	114,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				114,00
				2	1			bochtstuk 45° Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
354								<b>KOLKAANSLUITINGEN PR. BERNHARDSTRAAT</b>					
354010	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Pr. Bernhardstraat	m	50,00	V		
			2					Betreft kolkaansluiting, gerekend met 5m per aansluiting Inclusief grondwerk en herstellen puinverharding	m				50,00
				2	1			Aansluiten op bestaande aansluiting (standleiding) Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8					
						1		Kleur: bruin Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
354020	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Pr. Bernhardstraat	st	20,00	V		
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st				20,00
				2	1			bochtstuk 45° Nominale middellijn 125 mm					
						1		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODENUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
355								<b>KOLKAANSLUITINGEN KASTANJEPLEIN</b>				
355010	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: Kastanjeplein Betreft kolkaansluiting, gerekend met 5m per aansluiting Inclusief grondwerk Aansluiten op bestaande aansluiting (standleiding) Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin	m	60,00	V	
		2						Nominale middellijn 125 mm	m			60,00 L
			2	1				1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
355020	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Kastanjeplein Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 45°	st	24,00	V	
		2						Nominale middellijn 125 mm	st			24,00 L
			2	1				1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
36								<b>MAKEN AANSLUITING OP BESTAAND RIOOL</b>				
360								<b>MAKEN AANSLUITING OP PUT</b>				
360010	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: VWA Kastanjeplein Betreft aansluiten van PVC 315 op bestaande inspectieput. Put van geprefabriceerde betonelementen Jaar van aanleg 2010	st	1,00	V	
		2						Bestaande aansluiting t.b.v. eibuis 250/375 vergroten zodat PVC 315 aangesloten kan worden.				
			9					Rioolbuis omstorten met beton	m3			0,10 L
				2				1 Bijwerken stroomprofiel				
					3			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.				
360020	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: VWA St. Willibrordstraat (nabij huisnr. 12) Betreft aansluiten van eibuis 250/375 op nieuw te plaatsen inspectieput.	st	1,00	V	
		2						Put van geprefabriceerde betonelementen Aangebracht volgens bestekspostnr. 320010				
			9					Prefab sparing opgenomen in nieuwe put				
				2				Rioolbuis omstorten met beton	m3			0,10 L
					1			1 Bijwerken stroomprofiel				
						3		3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.				
360030	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: HWA Kastanjeplein Betreft aansluiten van PVC 315 op bestaande inspectieput. Put van geprefabriceerde betonelementen Jaar van aanleg 2010	st	1,00	V	
		2						Bestaande aansluiting t.b.v. PVC 160 vergroten zodat PVC 315 aangesloten kan worden.				
			9					Rioolbuis omstorten met beton	m3			0,10 L
				2				1 Bijwerken stroomprofiel				
					1			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
361								<b>MAKEN AANSLUITING OP BUIS</b>			
3610								<u>Maken aansluiting op betonbuis</u>			
361010	252832							Maken inlaat. Situering: Heerbaan, St. Willibrordstraat, Pr. Bernhardstraat en Kastanjeplein. Betreft inlaat t.b.v. huisaansluiting In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. zadelstuk volgens bestekspostnr. 352020	st	10,00	V
		1									
			1								
				2							
					1						
						1					
							1				
3611								<u>Maken aansluiting op pvc-buis</u>			
361110	252832							Maken inlaat. Situering: St. Willibrordstraat Betreft inlaat t.b.v. huisaansluiting VWA In PVC-buis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevel inlaat volgens bestekspostnr. 350120	st	1,00	V
		4									
			1								
				1							
					1						
						1					
361130	252832							Maken inlaat. Situering: St. Willibrordstraat Betreft inlaat t.b.v. kolkaansluiting In PVC-buis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevel inlaat volgens bestekspostnr. 351020	st	6,00	V
		4									
			1								
				1							
					1						
						1					
37								<b>CONTROLE RIOLERING</b>			
3710								<u>Controle rioolleidingen</u>			
371010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: St. Willibrordstraat Betreft HWA en VWA riool 315 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: PVC Afmeting(en) riolering: 315 mm Riolering niet gereinigd en in bedrijf Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren Tijdens inspectie elke 10 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandsaspecten Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren Opnamen aanleveren op dvd	m	100,00	V
		6									
			1								
				2							
					1						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3720							3	Rapportage analog in 1 -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren			
372010	344001						1	<p><u>Revisie gegevens rioolleidingen</u></p> <p>Verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: maken revisie hoofdriool Betreft het verwerken van revisiegegevens van: alle in dit bestek aangebrachte rioleringsonderdelen voor het hoofdriool</p> <p>Van toepassing zijnde voorschriften: bepaling 25.17.10 van deel 3 van dit bestek</p> <p>3 Gegevens vastleggen op besteks-/detailtekeningen t.b.v. riolering incl. digitale fotografie Inmeten d.m.v. GPS</p> <p>1 Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden</p> <p>3 Gegevens digitaal verstrekken in pdf- en dxf-formaat Uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden</p>	EUR	N	
372020	344001						1	<p>Verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: maken revisie huisaansluitingen Betreft het verwerken van revisiegegevens van: alle in dit bestek aangebrachte huisaansluitingen</p> <p>Van toepassing zijnde voorschriften: bepaling 25.17.10 van deel 3 van dit bestek</p> <p>3 Gegevens vastleggen op besteks-/detailtekeningen t.b.v. riolering incl. digitale fotografie t.b.v. overzicht ligging huisaansluitingen (min. 2 fotos per aansluiting) Inmeten d.m.v. GPS</p> <p>1 Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden</p> <p>3 Gegevens digitaal verstrekken in pdf- en dxf-formaat Uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden</p>	EUR	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								<b>KANTOPSLUITINGEN</b>			
41								<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN</b>			
411								<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 60X200 MM</b>			
4111								<u>Leveren en aanbrengen opsluitband 60x200 mm</u>			
411110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft opsluiting van trottoir Inclusief grondwerk Op zandbed	m	160,00	V
			2					Profiel 60 x 200 mm	st		160,00 L
4113								<u>Pasmaken opsluitband 60x200 mm</u>			
411310	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering: gehele werk D.m.v. zagen	st	20,00	V
			2					Opsluitband 60 x 200 mm			
				2	3			2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen			
413								<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 100X200 MM</b>			
4131								<u>Leveren en aanbrengen opsluitband 100x200 mm</u>			
413110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft opsluiting van trottoir Inclusief grondwerk Op zandbed	m	400,00	V
			2					Profiel 100 x 200 mm	st		400,00 L
413120	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft opsluiting van trottoir Op zandbed Profiel 100 x 200 mm	m	30,00	V
			2					R=8	st		15,00 L
				5				R=4	st		28,00 L
4133								<u>Pasmaken opsluitband 100x200 mm</u>			
413310	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering: gehele werk D.m.v. zagen	st	30,00	V
			2					Opsluitband 100 x 200 mm			
				2	5			2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
414								<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 120X250 MM</b>					
4141								<u>Leveren en aanbrengen opsluitband 120x250 mm</u>					
414110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft opsluiting van verharding langs groenstrook Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	222,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			8,88	L
					6			Profiel 120 x 250 mm	st			222,00	L
414120	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft opsluiting van verharding langs groenstrook Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	18,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,72	L
					6			Profiel 120 x 250 mm	st			3,00	L
								R=3	st			6,00	L
								R=6	st			14,00	L
								R=12	st				
4143								<u>Pasmaken opsluitband 120x250 mm</u>					
414310	831502							Pasmaken van betonbanden. Situering: gehele werk D.m.v. zagen	st	25,00	V		
					2			Opsluitband 120 x 250 mm					
					2	6		De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen					
42								<b>AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN</b>					
421								<b>AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 130/150 MM</b>					
4210								<u>Leveren en aanbrengen trottoirband Heerbaan</u>					
421010	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan Heerbaan Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	260,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			7,80	L
					9			Langs de trottoirbanden 2 streklagen (goot) aanbrengen volgens bestekspostnr. 451110					
					3			Profiel 130/150 x 250 mm	st			260,00	L
421020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan Heerbaan Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	110,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			3,30	L
					9			Langs de trottoirbanden 2 streklagen (goot) aanbrengen volgens bestekspostnr. 451110					
					3			Profiel 130/150 x 250 mm	st			90,00	L
								R=6	st			35,00	L
								R=20	st			16,00	L
								R=20 (inwendig)	st				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODENUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
421030	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan Heerbaan Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	34,00	V		
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			1,02	L
				9				Langs de trottoirbanden 2 streklagen (goot) aanbrengen volgens bestekspostnr. 451110					
				9				Verloopband 130/150 - 150x130 mm links Verloopband 130/150 - 150x130 mm rechts	st st			17,00 17,00	L L
421040	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan Heerbaan Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	105,00	V		
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			3,15	L
				9				Langs de trottoirbanden 2 streklagen (goot) aanbrengen volgens bestekspostnr. 451110 Verlaagde band 150 x 130 mm	st		105,00	L	
4211							<u>Leveren en aanbrengen trottoirband St. Willibrordstraat</u>						
421110	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan St. Willibrordstraat Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	105,00	V		
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			3,15	L
				3				Profiel 130/150 x 250 mm	st		105,00	L	
421120	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan St. Willibrordstraat Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	19,00	V		
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,57	L
				3				Profiel 130/150 x 250 mm R=6	st		24,00	L	
421130	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan St. Willibrordstraat Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	13,00	V		
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,39	L
				9				Verloopband 130/150 - 150x130 mm links	st		7,00	L	
								Verloopband 130/150 - 150x130 mm rechts	st		6,00	L	
421140	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: opsluiting rijbaan St. Willibrordstraat Inclusief grondwerk en inkassing in fundering van menggranulaat	m	41,00	V		
				6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			1,23	L
				9				Verlaagde band 150 x 130 mm	st		41,00	L	
4213							<u>Pasmaken trottoirband 130/150 mm</u>						







BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
5							<b>VERHARDINGEN</b>			
51							<b>FUNDERINGEN</b>			
511							<b>AANBRENGEN FUNDERING MENGGRANULAAT</b>			
511010	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: Heerbaan en Burg. Eyckelhofstraat. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151030 tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnr. 511050 Fundering Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	3.340,00	V
		3								
			7							
				2						
					1					
						1				
511020	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: Kastanjeplein Leverantie volgens bestekspostnr. 511020 Fundering Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	885,00	V
		3								
			7							
				2						
					1					
						1				
511030	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: St. Willibrordstraat Leverantie volgens bestekspostnr. 511020 Fundering Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	555,00	V
		3								
			7							
				2						
					1					
						1				
511040	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: Pr. Bernhardstraat Leverantie volgens bestekspostnr. 511020 Fundering Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	50,00	V
		3								
			7							
				2						
					1					
						1				
511050	800221						Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Situering: Heerbaan, Kastanjeplein, St. Willibrordstraat, Burg. Eyckelhofstraat en Pr. Bernhardstraat. Menggranulaat Sortering 0/31,5 9 Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 511010 t/m 511040	ton	1.903,50	V
		7						ton		
			2						1.903,50	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
513								<b>VERVOEREN FUNDERINGSMATERIAAL</b>				
513010	800299							Vervoeren funderingsmateriaal Betreft vervoeren vrijgekomen menggranulaat volgens bestekspostnr. 151030 Incl. laden en lossen Vervoeren naar depot en terug naar plaats van verwerking binnen werkterrein	ton	270,00	V	
52								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
521								<b>AFWERKEN ZANDBED</b>				
521010	220421							Profileren van oppervlakken. Situering: elementenverharding op zandbed (trottoirs) en rijbaan Pr. Bernhardstraat Betreft profileren van bestaand zandbed voorafgaand aan bestratingswerkzaamheden. Tekortkomend zand t.b.v. ophogen zandbed aanvullen met zand vrijgekomen bij ontgraving volgens bestekspostnr. 212 (indien geschikt) anders bijleveren volgens bestekspostnr. 521020 of 521030 Grondsoort: zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt m Oppervlakken boven water Breedte oppervlak variërend tussen 1,35 m en 8,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	2.625,00	V	
521020	220321		1		9			Leveren grond. Grondsoort: cunetzand Cunetzand t.b.v. profileren van bestaand zandbed voorafgaand aan bestratingswerkzaamheden. Gerekend met een ophoging van 0,05m t.b.v. van bestekspostnr. 531020 , 531130 , 532120 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: schone grond Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 521010	m3 m3	25,00	V	25,00 L
521030	220321		1		1			Leveren grond. Grondsoort: brekerzand Brekerzand t.b.v. profileren van bestaand zandbed voorafgaand aan bestratingswerkzaamheden. Gerekend met een ophoging van 0,05m t.b.v. van bestekspostnr. 531020 , 531130 , 532120 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking. Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: schone grond Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 521010	m3 m3	25,00	V	25,00 L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
531120	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijbaan Kastanjeplein Straatbaksteen: Formaat: dikformaat kleur: rood / paars Steen ter goedkeuring aan de directie aanbieden. zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand	m2  st	280,00  V		19.040,00  L
531130	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: parkeerstroken langs Heerbaan Straatbaksteen: Formaat: dikformaat kleur: rood / paars Steen ter goedkeuring aan de directie aanbieden. zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Totale breedte 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand	m2  st	70,00  V		4.760,00  L
532								<b>BETONSTRAATSTENEN</b>				
5321								<u>Leveren en aanbrengen betonstraatstenen</u>				
532110	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijbaan St. Willibrordstraat Kantopsluiting volgens bestekspostnr. 4211 Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Leverancier: Morssinkhof Groep in Malden. kleur: grijs/wit Glanskies Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 9 Betonstraatstenen Leverancier: Morssinkhof Groep in Malden. klinkerformaat afm. 210 x 105 x 80 mm kleur: grijs/wit Glanskies 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2  st  st	460,00  V		750,00  L  20.700,00  L
532120	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijbaan Pr. Bernhardstraat Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 4 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: rood Steen ter goedkeuring aan de directie aanbieden. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2  st	345,00  V		17.250,00  L





BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
535250	831402			3			Herstraten betonstraatstenen. Situering: St. Willibrordstraat, aansluiting op Heerbaan Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00	V
535260	831402			3		5	Herstraten betonstraatstenen. Situering: Meester Bergstraat, aansluiting op Heerbaan Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00	V
535270	831402			3		1	Herstraten betonstraatstenen. Situering: Apotheek Pr. Bernhardstraat Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Cobblestones, afmeting ca. 150 x 150 mm 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	65,00	V
535280	831402			3		9	Herstraten betonstraatstenen. Situering: Apotheek Pr. Bernhardstraat Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband (diagonaal) Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	25,00	V
535290	831402			1		9	Herstraten betonstraatstenen. Situering: (Particulier) terrein grenzend aan nieuw werk Levering tekortkomende materialen verrekenen op stelpost 951010 Werkelijk te herstraten hoeveelheid bepalen in overleg met directie. Zodanig aansluiten op nieuw werk dat afwatering gegarandeerd is. Totale breedte tot 1,50 m In diverse verbanden Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	375,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5353								<u>Herstraten betontegels</u>				
535310	831403							Herstraten betontegels. Situering: (Particulier) terrein grenzend aan nieuw werk Levering tekortkomende materialen verrekenen op stelpost 951010 Werkelijk te herstraten hoeveelheid bepalen in overleg met directie. Zodanig aansluiten op nieuw werk dat afwatering gegarandeerd is. Totale breedte tot 1,50 m In diverse verbanden Onbruikbare betontegels vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting. Diverse formaten 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	90,00	V	
535320	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: (Particulier) terrein grenzend aan nieuw werk Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 535310 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een door de opdrachtgever erkende verwerkingsinrichting.	m	20,00	V	
536								<b>VERVOEREN BESTRATINGSMATERIAAL</b>				
5360								<u>Vervoeren bestratingsmateriaal binnen werkterrein</u>				
536010	831504							Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft vervoeren her te gebruiken materialen nadat deze zijn schoongemaakt volgens bestekspostnr. 156010 en 156020 Incl. laden en lossen op het werk Straatbakstenen , ca. 300 m2 1 Vervoeren naar: plaats van verwerking binnen werkterrein	m2	245,00	V	
54								<b>ASFALTVERHARDINGEN</b>				
541								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
5411								<u>Aanbrengen kleeflaag</u>				
541110	812101							Aanbrengen kleeflaag. Situering: Heerbaan en Eyckelhofstraat Bitumenemulsie: type O, kationisch Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton	5.360,00	V	1,61 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
542								<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
5421								<u>Aanbrengen onderlaag</u>				
542110	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: Heerbaan en Eyckelhofstraat De aannemer dient rekening te houden met het tussentijds aan- en afvoeren van materieel t.b.v. het draaien van de onderlaag. Totaal 2680 m2 Asfalt: AC 22 base Mengeleigenschappen: OL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 85 mm 6 Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnr. 511010	ton	569,50	V	
		2							ton		569,50	L
			3									
				3								
					1							
						6						
5422								<u>Aanbrengen tussenlaag</u>				
542210	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Heerbaan en Eyckelhofstraat De aannemer dient rekening te houden met het tussentijds aan- en afvoeren van materieel t.b.v. het draaien van de tussenlaag. Totaal 2680 m2 Asfalt: AC 22 bind Mengeleigenschappen: TL-C Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 70 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 542110	ton	469,00	V	
		3							ton		469,00	L
			4									
				3								
					5							
5423								<u>Aanbrengen deklaag</u>				
542310	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: Heerbaan en Eyckelhofstraat Deklaag in 1 werkgang warm tegen warm aanbrengen over de gehele breedte en lengte van het wegvak. Totaal 2680 m2 . Asfalt: AC 11 surf Mengeleigenschappen: DL-C Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 542210	ton	268,00	V	
		2							ton		268,00	L
			4									
				3								
					3							
55								<b>BETONVERHARDING</b>				
550								<b>PRINTBETON</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
550010	220301							Grond verwerken in cunet middengeleider Situering: middengeleider in rijbaan Heerbaan Betreft zand in cunet middengeleider tussen onderlaag en printbeton Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: conform theoretisch profiel van verwerking Hoogte 0,30 m Kruinbreedte 0,55 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Inclusief verdichten en profileren	m3	0,75	V		
		1							m3			0,75	L
550020	313199							Aanbrengen middengeleider (printbeton) Situering: middengeleider in rijbaan Heerbaan	m2	2,50	V		
550021	820501							Aanbrengen onderlegmateriaal. Betreft: onderlaag t.b.v. aan te brengen beton Folie: bekistingsfolie Aanbrengen met een overlap minimale overlap 0,50m	m2			2,50	I
		2							m2			2,50	L
550022	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Situering: middengeleider in rijbaan Heerbaan Ongewapende betonverharding Totale breedte 2,50 m; in 1 keer aan te brengen Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr. 550010 Laagdikte 0,10 m Betonspacie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16mm Sterkteklasse C 35/45 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer kleur: grijs	m2			2,50	I
		1							m3			0,25	L
550023	820402							Aanbrengen textuur betonoppervlak. Situering: middengeleider in rijbaan Heerbaan Aanbrengen printmotief: BSS halfsteens motief Betonspacie oppervlak instrooien met 3kg/m2 kleuroppervlakteverharder kleur: grijs textuurdiepte: ten minste 3mm en ten hoogste 5mm.	m2			2,50	I
		9							kg			7,50	L
550024	425199							Aanbrengen betoncoating Situering: middengeleiders in rijbaan Betonoppervlak voorzien van blanke coating 0,50l/m2 Betreft transparant impregneermiddel op PU / Acrillic basis Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.	m2			2,50	I
									l			1,25	L
56								<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDINGEN</b>					
5610								<u>Revisie gegevens verhardingen</u>					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
561010	344002	1						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: maken revisie bovengronds van alle aangebrachte onderdelen in dit bestek Digitaal inmeten d.m.v. GPS Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden 3 Gegevens digitaal verstrekken Uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N
5620								<u>Op hoogte brengen opbouwapparatuur nutsbedrijven</u>			
562010	283862	7						Op hoogte brengen opbouwapparatuur. Betreft alle in het werk aanwezige apparatuur Ten behoeve van nutsvoorzieningen Bestaande opbouwapparatuur Straatpot op hoogte brengen t.o.v. straatwerk conform art 83.15.04 van deel 3 van dit bestek	st	10,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODENUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6								<b>STRAATMEUBILAIR</b>				
61								<b>STRAATMEUBILAIR ALGEMEEN</b>				
610010	719999							Aanbrengen fietsparkeersysteem Situering: fietsparkeerplaatsen Kastanjeplein en Rabobank Fietsklem: Fabrikaat: Falco BV, o.g. Type: F-7 enkele fietsklem (massief staal) Afm. (h): 500 mm Gewicht: ca. 46 kg Voorzien van: betonvoet in 90°: 30 x 30 x 20 cm Materiaal: RVS, ø 20 mm Inclusief grondwerk	st	26,00	V	
									st		26,00	L
610020	610399							Aanbrengen betonbollen Situering: gevel Rabobank Pr. Bernhardstraat Beton bollen Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 161020 Inclusief grondwerk	st	7,00	V	
62								<b>BEBORDING EN TOEBEHOREN</b>				
620010	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Volgens tekening BS-003 en BS-004 In een bestrating Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V	
		4							st		1,00	L
			1									
				3								
					2							
620020	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Volgens tekening BS-003 en BS-004 De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal volgens bestekspostnr. 620010 E01zb en E01ze aan 1 paal Afmetingen volgens type I E01zb E01ze Retroflecterend, klasse II Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00	V	
					2				st		1,00	L
						3			st		1,00	L
							2					
620030	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Volgens tekening BS-003 en BS-004 In een bestrating Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m) Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V	
		4							st		1,00	L
			1									
				5								
620040	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Volgens tekening BS-003 en BS-004 De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal volgens bestekspostnr. 620030 E01zb, E01ze en B06 aan 1 paal Afmetingen volgens type I E01zb E01ze B06 Retroflecterend, klasse II Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	3,00	V	
					2				st		1,00	L
									st		1,00	L
									st		1,00	L
					3							
						2						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING				
		1	2	3	4	5	6								
620050	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Volgens tekening BS-003 en BS-004	st	16,00	V				
			4					In een bestrating							
				1				Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st				16,00	L	
					3			Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)							
						2		Verkeersbord, afmetingen volgens type I							
								E01zb	st					2,00	L
								E01ze	st					1,00	L
								E06	st					1,00	L
								J23	st					2,00	L
								A0130zb herhaling	st					2,00	L
								E02	st					1,00	L
								E04	st					2,00	L
								C02	st					1,00	L
								C03	st					1,00	L
						B06	st					3,00	L		
				3		Retroflecterend, klasse II									
				2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen									
620060	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Volgens tekening BS-003 en BS-004	st	2,00	V					
			4				In een bestrating								
				1			Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st				2,00	L		
					4		Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)								
				2		Verkeersbord, afmetingen volgens type I									
						C03 OB54	st					2,00	L		
						Retroflecterend, klasse II									
				3											
				2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen									
620070	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: middengeleider Heerbaan	st	2,00	V					
			3				In een cementbeton verharding (printbeton)								
				9			DO2ro_BB22 inclusief grondpot met draaisluiting met bijbehorende onderdelen	st				2,00	L		
						Retroflecterend, klasse II									
				3											
				2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen									
64							<b>MARKERING</b>								
640010	320114						Aanbrengen overige markering van koudplast. Situering: verdrijvingsvlakken middengeleiders	m2	3,60	V					
			1				Vlakken groter dan 10 m2								
				1			Op een asfaltverharding								
						Koudplast, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 3 kg/m2	kg				10,80	L			
						1 Kleur markeringsmateriaal: wit									
640020	320114						Aanbrengen overige markering van koudplast. Situering: kanalisatiestrep nabij Rabobank	m2	0,55	V					
			4				Kanalisatiestrepen t.b.v. oversteek								
							onderbroken lijn 0,50-0,50 breedte 0,10m								
						Betreft twee strepen van 5,5m, totaal 11,0m									
				1		Op een asfaltverharding									
						Koudplast, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 3 kg/m2	kg				1,65	L			
						1 Kleur markeringsmateriaal: wit									



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
82								<b>TER BESCHIKKING STELLEN PERS. EN MATERIEEL</b>			
8210								<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>			
821010	611101						1	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: Betreft: grondwerker, asfaltwerker of opperman (functiegroep B)	uur	40,00	V
821020	611101						1	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: Betreft: straatmaker I (functiegroep D)	uur	40,00	V
8211								<u>Ter beschikking stellen materieel</u>			
821110	611203						5 1	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	40,00	V
821120	611204						2 2 1 1	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	20,00	V
821130	611204						2 2 1 1	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	20,00	V
821140	611205						3 1	Ter beschikking stellen van een wiellader. Bakinhoud: ten minste 1,5 m3	uur	40,00	V
89								<b>VERGOEDINGEN</b>			
890010	610899							Beschikbaar stellen contactpersoon. Betreft het voor de directie beschikbaar stellen van een contactpersoon gedurende het gehele werk voor vragen en opmerkingen vanuit de directie. 24 uur per dag, 7 dagen per week, ook buiten werktijden en in het weekend.	EUR		N
890020	610899							Assistentie bij inzameling huisvuil. Betreft het verplaatsten van de containers en/of afvalzakken binnen de afzetting c.q. verkeersmaatregelen naar een locatie bereikbaar voor de ophaaldienst. Een schema voor ophaaldagen zal door de directie worden verstrekt.	EUR		N
890030	610899							Inzet Social Return. Betreft het inzetten van de benodigde Social Return binnen het project conform het gestelde in art. 01.27.02 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N
890040	610899							Begeleiding Social Return. Betreft het begeleiden van de mensen die worden ingezet voor de Social Return. E.e.a. conform het gestelde in art. 01.27.02 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6				
9			<b>STAARTPOSTEN</b>			
91			<b>EENMALIGE KOSTEN</b>			
910010	610101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t.			
910020	610102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein.			
95			<b>STELPOSTEN</b>			
951010	610501	1	Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	15.000,00	V

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

**01 ALGEMENE EN ADMINISTRatieve BEPALINGEN**

**01 01 ALGEMEEN BEPALINGEN**

**01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.  
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)).  
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 03 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands zal zijn. Geschriften moeten worden gesteld in de Nederlandse taal.

**01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT**

- 01 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek, een ingevulde digitale inschrijvingsstaat in bij de directie.
- 02 Daarnaast dient de aannemer binnen 5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een volledig onderbouwde detailbegroting van alle besteksposten met subposten aan te leveren die inzicht geeft in uren/kosten voor materieel, materiaal, personeel en eventuele onderaannemersbedragen.

**01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 01 In aanvulling op paragraaf 28 van de UAV 2012 moeten de op het terrein voorkomende meetpunten van de meetkundige grondslag (b.v. WAT-palen, KAD-palen, GN-palen of ijzeren buizen) en de door de directie aangegeven vaste punten en peilbuizen voor beschadiging worden geveijwaard en mogen, voor zover zij binnen de ontgravingen of ophogingen liggen, alleen met medewerking van de directie worden verplaatst of verwijderd. Als de aannemer deze palen of buizen niet in bijzijn van een medewerker van genoemde dienst verplaatst of verwijderd, zal de inmeting en herplaatsing voor rekening van de aannemer geschieden.
- 02 De aannemer zorgt ervoor dat op de vuilophaaldag het door de aanwonenden en bedrijven aangeboden grof- en huisvuil voor de vuilniswagen bereikbaar is. Zonodig het huisvuil verzamelen en vervoeren tot buiten het werk naar een voor de inzameling bereikbaar punt. De aannemer treedt hiervoor in overleg met de vuilophaaldienst.
- 03 Het is niet toegestaan dat meer dan ongeveer 80 meter verharding tegelijkertijd is opgebroken. De afstand kan enigszins afwijken vanwege de onderlinge afstand tussen kruispunten.
- 04 De aannemer moet gedogen dat de gemeentelijke archeoloog het verloop van de graafwerkzaamheden bijhoudt in verband met het mogelijk aantreffen van archeologische resten.  
Als gevolg van archeologische werkzaamheden zoals het bekijken en het in kaart brengen van profielen etc., kan in het werk mogelijk lichte vertraging ontstaan. Onder lichte vertraging wordt verstaan maximaal één uur per dag, dat niet voor verrekening in aanmerking komt.  
De archeologen moeten de gelegenheid hebben om waarnemingen vast te leggen in het werk. Als er meer dan een uur vertraging per dag optreedt moeten de hieruit voortvloeiende extra kosten na overleg met de directie worden opgenomen in de betreffende bestekspost.

**01 01 14 AFWIJkingEN OP HET CONTRACT, MELDING EN AFHANDELING**

- 01 Afwijkingen op het contract kunnen door zowel de opdrachtgever als de opdrachtnemer worden gemeld. Alle afwijkingen worden gemeld, geregistreerd en afgehandeld volgens het afwijkingsrapport dat als bijlage bij dit bestek is gevoegd.

**01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**

HFD PAR ART LID

**01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.  
Op wijzigingen in de loonkosten, brandstofkosten en bouwstofkosten geschiedt de eerste 24 maanden na gunning geen verrekening.
- 02 Na deze periode worden de wijzigingen in de loonkosten, brandstofkosten en bouwkosten verrekend op basis van indexering vanaf 24 maanden na gunning.  
Verrekening van wijzigingen in loonkosten en brandstofkosten gebeurt achteraf per kwartaal.  
Deze verrekening vindt plaats als vergoeding bij de eerstvolgende termijnen (er worden dus geen nieuwe eenheidsprijzen vastgesteld).

**01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**

**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 De declaratie dient te worden gezonden aan:  
Gemeente Berg en Dal  
Afdeling Financiën  
Postbus  
6560 AA Groesbeek
- of digitaal naar: [facturen@bergendal.nl](mailto:facturen@bergendal.nl)
- 02 In aanvulling op artikel 01.05.01 van de Standaard op de declaratie vermelden:  
- de naam van de directievoerder;  
- het besteknummer + omschrijving.
- Alle bijlagen (termijnstaten en extra declaraties) ondertekend door directie meesturen.
- 03 Bij de declaratie moet een exemplaar van de in artikel 01.02.03 lid 01 van de Standaard bedoelde berekening van de betalingstermijn worden gevoegd.

**01 07 ZEKERHEIDSTELLING**

**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in art. 01.07.01 lid 01 dient minimaal een bankverklaring te zijn. Deze moet binnen 7 dagen na het door de aanbesteder gedane verzoek overlegd zijn.

**01 08 BIJDRAGEN**

**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.
- 02 De aannemer zal voor betaalbaar stellen 1e termijn een kopie betalingsbewijsafdragen aan de directie. De kosten voor deze bijdrage kunnen direct in de 1e termijn opgenomen worden.

**01 09 KABELS EN LEIDINGEN**

HFD PAR ART LID

**01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.02 van de Standaard dient de aannemer de melding over de aangetroffen kabels of leidingen tevens aan de betrokken netbeheerder(s) door te geven.
- 02 Alle gegevens en tekeningen moeten op het werk aanwezig zijn en voor de betrokken instanties ter inzage liggen.
- 03 Afsluiters, brandkranen etc. moeten te allen tijde bereikbaar zijn.

**01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**

**01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 De aannemer staat toe, dat op de aan hem opgedragen werken tevens werken door derden worden uitgevoerd. De kosten van de eventuele onderbrekingen als gevolg van deze werken door derden komen niet voor verrekening in aanmerking.
- 02 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de volgende werken in elkander grijpen:
  - werken door Vitens (waterleiding vervangen)
  - het planten of verplanten van bomen en struiken.
  - het beplanten van plantsoenen en bermen.
  - het inzaaien van gazons.
  - werkzaamheden aan kabels en/of leidingen.
  - het plaatsen en/of verwijderen van lichtmasten.
  - evenementen (bijvoorbeeld vierdaagse, zevenheuvelenloop, enz.)
  - het opnemen en herplaatsen vanabri's, ANWB-masten, reclamezuilen, informatieborden etc.
- 03 De coördinatie van de werkzaamheden ligt bij de aannemer van dit bestek.

**01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

**01 12 01 ALGEMEEN**

- 01 De noodzakelijke omleidingsroutes buiten het werk worden door de opdrachtgever verzorgd en dienen vooraf goedkeuring te krijgen door de directie.
- 02 De toegang tot de langs het werk gelegen percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen moet steeds mogelijk zijn.
- 03 Indien de aannemer in verband met het verkeer te land, voorzieningen als bedoeld in paragraaf 30 van de UAV 2012 moet treffen en deze meer omvatten dan in beperkte mate toepassen van hulpmiddelen voor afzettingen of overige voorzieningen, zijn deze voorzieningen in het bestek omschreven bij de resultaatsverplichtingen. Tevens kan aan de aannemer een situatietekening worden uitgereikt met daarop aangegeven de benodigde voorzieningen. Deze maatregelen dienen te worden uitgevoerd volgens de publicatie 96b van de CROW.
- 04 De in paragraaf 30 lid 2 van de UAV 2012 genoemde waarschuwingsborden die buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijk zijn, afdekken, draaien of verwijderen zodanig dat ze vanaf de weg niet meer kunnen worden gezien. Hieronder vallen ook de aankondigingsborden of displays als deze voor en door de directie voor dit werk zijn geplaatst.
- 05 Indien de aannemer opdrachten van de directie betreffende het verkeer te land niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**01 13 KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

HFD PAR ART LID

**01 13 01 ALGEMEEN**

- 01 In overleg met aanliggende bedrijven dient de aannemer de bereikbaarheid van deze bedrijven in het algemeen tijdschema vast te leggen. In overleg met deze bedrijven en de directie kan worden gesteld dat toegangen slechts gedeeltelijk mogen worden afgesloten.
- 02 De aannemer mag alleen werkzaamheden uitvoeren aan de doorgaande wegen binnen de bloktijden van 6.00 uur tot 18.00 uur.
- 03 De aannemer dient de periode tussen het opbreken van verhardingen en het aanbrengen van de nieuwe verhardingen zo kort mogelijk te houden. Uitgangspunt is dat de verhardingen elke vrijdagmiddag weer dicht moeten liggen. De verharding mag alleen worden opgebroken tussen 6.00 uur en 18.00 uur.
- 04 Het werken buiten normale werktijden, het werken op zater- en zondagen, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie.

**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 In het algemeen tijdschema dient het statistisch verlet ingecalculeerd te zijn.
- 03 Tenzij anders in het bestek is vermeld dienen werkplannen uiterlijk 5 werkdagen voor start uitvoering van het betreffende onderdeel door de directie geaccepteerd te zijn.
- 04 Het algemeen tijdschema dient door de aannemer analoog in tweevoud te worden aangeleverd en digitaal in PDF-formaat.
- 05 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
  - een staafdiagram, waaruit blijkt de werkwijze waarop en de volgorde waarin de aannemer de verschillende onderdelen uitvoert;
  - de te nemen maatregelen in het kader van bereikbaarheid;
  - straatwerkplan;
  - plan voor omgaan met vrijkomende materialen volgens bepaling 01.17.07 van dit bestek;
  - grondbalans;
  - de werkzaamheden van derden.
- 06 Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.  
De uitvoeringsmethode is ter keuze van de aannemer, tenzij deze in het bestek expliciet is voorgeschreven. Ook als de aannemer de in het bestek of de bijlagen genoemde uitvoeringsmethode overneemt, dan kan hij daaraan geen rechten ontleen en blijft hij wel volledig verantwoordelijk voor de gekozen uitvoeringsmethode.  
Voor de te maken werkplannen mag de aannemer de uitgangspunten van de bij het bestek gevoegde documenten (bijlagen, rapporten) hanteren.  
Indien de aannemer kiest voor een andere uitvoeringsmethode dan zal hij zelf zorg moeten dragen voor de (aanpassing van) eventueel benodigde vergunningen, hetgeen overigens niet mag leiden tot overschrijding van overeengekomen mijlpalen of meerwerkclaims.
- 07 Van het algemeen tijdschema en werkplannen mag niet zonder voorafgaand, schriftelijk of verslag bouwvergadering, vastgelegde goedkeuring worden afgeweken.

HFD PAR ART LID

**01 13 08 FASERING**

- 01 In aanvulling op paragraaf 28 van de UAV 2012 moet de aannemer er rekening mee houden dat het werk gefaseerd uitgezet dient te worden voor door derden te verrichten werkzaamheden.
- 02 De aannemer dient er rekening mee te houden dat werk gefaseerd dient te worden uitgevoerd. Er worden minimaal 2 fases voorzien.

**01 13 09 ALGEMENE EISEN WERKPLANNEN**

- 01 De in dit bestek genoemde werkplannen moeten tenminste een beschrijving geven van:
  - alle relevante risico's (per onderdeel, eigenschap of activiteit);
  - maatregelen om deze risico's te beheersen;
  - werkmethoden, gebaseerd op de beheersing van genoemde risico's, inclusief de inzet van personeel, materieel en behandeling, opslag en transport van materialen;
  - (detail)planningen (indien van toepassing);
  - werkinstructies (indien noodzakelijk);
  - situatietekeningen (indien van toepassing);
  - veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen, waaronder tevens begrepen verkeersmaatregelen.
  - samenhang en invloed op andere onderdelen van het werk en bijbehorende maatregelen;
  - gevolgen voor de waterhuishouding en de daartoe te nemen maatregelen;
  - in het werkplan genoemde keuringsplan(nen) en alle daarbij behorende keuringsregistratie-, inspectie-, keuringsrapportage- en vrijgaveformulieren opnemen;
  - de te nemen en genomen maatregelen ter voorkoming van hinder.

Tevens dient het werkplan te bevatten:

- een lijst met relevante verslagen en afspraken met het bevoegd gezag;
- een lijst van relevante tekeningen;
- een lijst van relevante vergunningen;
- een lijst met relevante normen, richtlijnen en toleranties.

**01 14 BOUWSTOFFEN**

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

- 01 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 bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk overeenkomstig de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 02 De aannemer mag niet over de bouwstoffen beschikken, voordat het bewijs van ontvangst bij de directie volgens lid 01 is ingediend.
- 03 De aannemer dient tijdig aan de directie kenbaar te maken wanneer en in welke hoeveelheid de door de gemeente te leveren bouwstoffen moeten worden aangevoerd c.q. ter beschikking gesteld. Stagnatie in de uitvoering van de werkzaamheden als gevolg van te late aanvoer van bouwstoffen door niet tijdige mededeling aan de directie, komt niet voor verrekening in aanmerking.
- 04 De ter beschikking gestelde bouwstoffen mogen niet tijdelijk voor andere doeleinden worden gebruikt dan waarvoor zij definitief bestemd zijn.

HFD PAR ART LID

**01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
  - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
  - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
  - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
  - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
  - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
  - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 05 De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.  
Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

**01 16 VERZEKERINGEN**

**01 16 02 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER**

- 01 De aansprakelijkheid van de aannemer ingevolge paragraaf 6 lid 8 en 9 van de UAV 2012 wordt niet beperkt of verminderd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek.  
De aannemer en zijn onderaannemers moeten in aanvulling op paragraaf 6 lid 8 en 9 van de UAV 2012 een WA-verzekering afsluiten tegen schade aan andere werken en eigendommen van de opdrachtgever en tegen schade aan derden. De polis van de WA-verzekering moet zijn goedgekeurd door de directie. De directie behoudt zich het recht voor te allen tijde inzage in deze polis te hebben, terwijl tevens op aanvraag van de directie betalingsbewijzen van de te betalen premie door de aannemer moeten worden overgelegd. De dekking wegens aansprakelijkheid moet per gebeurtenis minimaal € 2.000.000,00 bedragen.
- 02 Materieel waarvoor een verzekeringsplicht volgens de Wet Aansprakelijkheid Motorrijtuigen geldt, moet overeenkomstig de voorschriften van deze wet verzekerd zijn. Niet verzekerde voertuigen mogen niet worden gebruikt. Afschrift van het geldige verzekeringsbewijs op verzoek aan de directie overleggen. De aannemer dient zich er van te overtuigen, dat op de polis van deze verzekering de schade aan ondergrondse leidingen en kabels niet is uitgesloten.
- 03 In aanvulling op paragraaf 6 lid 9 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de aannemer elke schade en elke aanspraak tot vergoeding van schade direct bij de directie moet melden.

**01 16 03 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 De opdrachtgever sluit een (doorlopende) CAR-verzekering af. Een afschrift van de polis is op verzoek bij de directie verkrijgbaar.

**01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

HFD PAR ART LID

**01 17 01 DE AANNEMER WORDT EIGENAAR VAN DE VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Vrijgekomen materialen waarvan de aannemer eigenaar wordt, dienen te worden hergebruikt als milieuhygiënisch verantwoorde bouwstof c.q. product. De eventuele hieraan verbonden kosten of opbrengsten worden geacht in de aannemingssom inbegrepen te zijn.

**01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING**

- 01 Ook acceptatiekosten en de kosten van het wegvan van vrijgekomen asfalt, rioolslib en rioolzand dienen onderdeel te zijn van de aannemingssom.

De aannemer dient de weegbrieven en "bewijs van ontvangst" aan de directie te overhandigen binnen 48 uur nadat het transport is beëindigd.

- 02 Indien van toepassing moet het vervoeren van afvalstoffen worden aangemeld bij het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen.

**01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Een plan voor omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor alle vrijgekomen materialen.

- 02 De aannemer dient als onderdeel van zijn werkplan de daadwerkelijk verrichte handelingen voor vrijgekomen materialen vast te leggen in een (afvalstoffen)registratiesysteem. De materialen die in het Werk vrijkomen worden onderverdeeld in 'afvalstoffen' en 'niet afvalstoffen', conform de Wet Milieubeheer.

- 03 Indien de uit het werk vrijkomende materialen ten behoeve van herbruik niet direct in het werk kunnen worden verwerkt, dan dient de aannemer deze materialen op een afgeschermd terrein op te slaan. De aannemer blijft verantwoordelijk voor deze materialen zolang deze nog niet in het werk zijn verwerkt.

**01 17 09 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN VAN ACCEPTATIE TARIEFEN**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.17.09 lid 01 van de Standaard is niet van toepassing.

**01 17 10 ONGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN**

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegebouw, grondbouw en werken."  
De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken plaatsvindt op basis van de BRL 2506.

**01 17 11 VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Vrijgekomen materialen van kabel- en leidingsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend gecertificeerde verwerker.

- 02 Vrijkomende materialen van verschillende aard dienen van elkaar gescheiden te worden gehouden.

- 03 Vrijkomende materialen dienen zoveel mogelijk functioneel in het werk hergebruikt te worden.

- 04 De aannemer verstrekt de directie binnen 48 uur na beëindiging transport de bewijzen van acceptatie van de in de betreffende periode naar een (eind)verwerkingsinrichting vervoerde afvalstoffen. Op de bewijzen van acceptatie moeten de naam, het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de naam en het adres van de vervoerder van de materialen te zijn vermeld.

HFD PAR ART LID

**01 17 12 VRIJGEKOMEN TEERHOUDEND ASFALT**

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting, moet hiervoor worden gelezen 'een op basis van de Wet milieubeheer vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.

**01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

**01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.01 van de Standaard moet de maaiveldhoogte van de te handhaven beplanting binnen de wortelzone gehandhaafd blijven.
- 02 De wortelzone zoals vermeld in artikel 01.18.01 van de Standaard omvat de kroonprojectie inclusief 2 m daarbuiten.
- 03 In afwijking van artikel 01.18.01 lid 03 van de Standaard moeten wortels dikker dan 30 mm in doorsnede gespaard worden. Bij herprofilering moet waar mogelijk het bestaande zandcunet en de bestaande maaiveldhoogte worden gehandhaafd. In al die gevallen waar een werkwijze als voornoemd niet kan worden uitgevoerd, in overleg met de directie de te volgen werkwijze bepalen.

**01 18 02 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

- 01 Voertuigen en/of materieel waarvan verwacht kan worden dat deze een dusdanige hoge druk op voet- en/of fietspaden, gazons, bermen, etc. zullen uitoefenen dat hierdoor schade zal worden veroorzaakt, mogen niet worden gebruikt, tenzij afdoende maatregelen worden getroffen om bedoelde schade te voorkomen. De kosten hiervan zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 Binnen de wortelzone mag géén bouwverkeer, grondverzet, groundbewerking, bodemverdichting, opslag van materialen, materieel, directieketen e.d. plaatsvinden, zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie.
- 03 De boombeschermingen die tijdens de werkzaamheden bij te handhaven bomen worden toegepast, moeten minimaal voldoen aan de eisen volgens de Standaard. De aannemer zorgt voor de benodigde materialen.
- 04 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:  
- vijftien euro (€ 15,-) per struik of vaste plant;  
- zes euro (€ 6,-) per m<sup>2</sup> gras of kruidenvegetatie;  
- vijfhonderd euro (€ 500,-) per boom.

**01 19 ARBEIDSONSTANDIGHEDEN**

**01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)**

- 01 De in artikel 2.33 en 2.34 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase wordt door de aannemer aangesteld.
- 02 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.  
Het V&G-plan dient ten minste te voldoen aan artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit en omvat minimaal de volgende onderdelen:  
- De naam van de coördinator voor het ontwerp en de uitvoering.  
- Een beschrijving van de wijze waarop wordt voldaan aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, normen en overige eisen op het gebied van veiligheid en gezondheid;

HFD PAR ART LID

- Beschrijving van de organisatie met betrekking tot V&G;
  - Beschrijving van de wijze voor melding, rapportage en afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen;
  - Beschrijving van de wijze waarop het V&G-dossier actueel gehouden wordt;
  - Beschrijving van het proces van risico-inventarisatie en evaluatie met betrekking tot V&G-risico's;
  - Het risicodossier (RI&E-rapportages) op het gebied van V&G;
  - Beschrijving van de wijze waarop voorlichting op het gebied van V&G wordt verzorgd.
  - Beschrijving van de organisatie met betrekking tot beheersing van de veiligheid voor de omgeving;
  - Bevat een analyse van de risico's voor de omgeving t.g.v. de realisatie van het Werk en de maatregelen die getroffen worden voor het beheersen van deze maatregelen.
  - Instructies over hoe te handelen bij calamiteiten (met name aan of rondom het spoor), inclusief de aanwezige hulpverleners en coördinatoren.
  - De bereikbaarheid van het werk- en bouwterrein voor hulpdiensten en in het bijzonder t.b.v. calamiteiten op en nabij het spoor.
- 04 De aannemer dient het veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier te actualiseren en te complementeren gedurende de uitvoeringsfasen, als bedoeld in artikel 2.34 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De aannemer dient hetgeactualiseerd en up to date veiligheids- en gezondheidsplan en -dossier voor de oplevering van het totale Werk worden overgedragen aan de opdrachtgever. Als de aannemer deze documenten niet tijdig aan de opdrachtgever overhandigd behoudt de opdrachtgever zich het recht om zonder melding de laatste termijn niet uit te betalen.
- 05 De coördinatietaken bedoeld in artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard 2010 worden opgedragen aan de aannemer van dit bestek.
- 06 De aannemer dient gedurende de looptijd van de Overeenkomst te beschikken over een geïmplementeerd V&G systeem, waarbij gebruik mag worden gemaakt van één van de systemen van de afzonderlijke deelnemende combinanten.
- 07 De aannemer dient te zorgen dat gedurende de looptijd van het project het V&G systeem van de moederorganisatie(s) (van de deelnemende combinanten), VCA2 is gecertificeerd. Dit certificaat moet zijn afgegeven door een certificerende instelling die daartoe is erkend door een accreditatie-instelling. En de aannemer dient te borgen dat Zelfstandige hulpverleners voldoen aan de V&G bepalingen en de bouwveiligheidsbepalingen.
- 08 De aannemer dient de nodige veiligheidsmaatregelen te treffen en relevante V&G-instructies in te voeren voor werknemers, hulpverleners, personeel van opdrachtgever en bezoekers van de bouwplaats, hierbij rekening houdend met risico's vanuit het bouwwerk voor de omgeving.
- 09 De aannemer dient toezicht te houden op de naleving van alle activiteiten op de bouwplaats en aan de werkgebonden locaties die onder de werking van Arbowet en -regelgeving vallen.
- 10 De aannemer dient tijdens de uitvoering de veiligheids- en gezondheidsrisico's, zowel binnen als buiten het bouw- en werkterrein, verbonden aan de uitvoering en het onderhoud van het Werk te inventariseren, analyseren en evalueren.
- 11 De aannemer dient tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden 24-uur per dag bereikbaarheid te garanderen (bij eventuele noodgevallen en calamiteiten) door middel van één telefoonnummer en dit bij opdrachtgever met het V&G-plan bekend te maken.
- 12 De aannemer dient;
- Alle incidenten en (bijna) ongevallen te registreren en terstond aan de opdrachtgever en directie te rapporteren;
  - Onderzoek te doen naar de oorzaak van opgetreden incidenten en (bijna) ongevallen en maatregelen te nemen om de oorzaak weg te nemen teneinde vergelijkbare incidenten en (bijna) ongevallen in de toekomst te voorkomen. De aard en omvang van het onderzoek moet worden bepaald op basis van de reële en potentiële ernst;
  - De opdrachtgever / directie inzage te verlenen in de afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen;
  - Relevante rapportages van incidenten en (bijna) ongevallen te verwerken in het V&G-dossier.

HFD PAR ART LID

- 13 Het V&G-plan, V&G-dossier en RI&E-dossier dienen te voldoen aan de eisen van het Arbeidsomstandighedenbesluit en dienen uiteindelijk onderdeel uit te maken van het Opleverdossier. Relevante V&G-aspecten t.b.v. gebruik, beheer en onderhoud van het Werk dienen hierin te zijn verwerkt.

**01 23 COMMUNICATIE**

**01 23 02 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.
- 02 De bouwvergadering heeft tot doel om de gemaakte afspraken vast te leggen en de komende periode te bespreken. Van de bouwvergadering wordt door de directie en verslag gemaakt.
- 03 De opdrachtgever verstuurt de notulen binnen vijf werkdagen naar:
- de projectleider van de aannemer;
  - de vertegenwoordiger/directievoerder namens/van de opdrachtgever van het werk;
  - overige personen c.q. afdelingen, die op betreffende vergadering aanwezig waren, of die van bepaalde besluiten op de hoogte moeten zijn

Het verslag dient te worden ondertekend door de directie en vertegenwoordiger van de aannemer.

**01 27 DUURZAAMHEID**

**01 27 01 TRANSPORT**

- 01 Het betreft alle transportmiddelen die direct in relatie staan met het werk van aannemer en diens werknemers en of onderaannemers moeten vrachtauto's en bedrijfsauto's voldoen aan minimaal Euro 5 motor en personenauto's hebben minimaal een energielabel B.
- 02 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen ( maaimachines, tractoren, generatoren, generatoraggregaatsets, straatveegmachines, wielladers, hijskranen, heftrucks, grondverzet- en graafmachines en bijbehorende onderdelen, walsmachines en hoogwerkers) moeten minimaal voldoen aan de emissie-eisen van fase II / fase III A en beschikken over een roetfilter of voldoen aan emissie-eisen III B.

**01 27 02 SOCIAL RETURN**

- 01 Onder Social Return wordt verstaan dat de Opdrachtnemer bij het uitvoeren van de opdracht, dan wel bij het uitoefenen van zijn bedrijfsactiviteiten, mogelijkheden biedt om niet-werkenden, werkzoekenden met een afstand tot de arbeidsmarkt, te betrekken bij de activiteiten in de vorm van regulier betaalde arbeid, stage- en scholing\* of andere vormen van participatie.

Een eis is, dat arbeid in het kader van social return een additioneel karakter draagt en er geen verdringing van reguliere arbeid plaatsvindt.

Social Return is in deze aanbesteding een inschrijvingsvoorwaarde. Inschrijver wordt verzocht de "Verklaring Social Return Gemeente Berg en Dal" in te vullen en te ondertekenen (bijlage 04).

\* gericht op niet-werkende werkzoekenden niet een afstand tot de arbeidsmarkt. Hier wordt nadrukkelijk niet bedoeld op het aanbieden van stage en scholing aan het onderwijs.

- 02 Ondernemer is verantwoordelijk voor het aantrekken van geschikte kandidaten. De Projectcoördinator Social Return zal zich inspannen het aanleveren van kandidaten te bevorderen.
- 03 Uiterlijk 7 dagen na de dag waarop de opdracht gegund is, treedt de opdrachtnemer in overleg met de Projectcoördinator Social Return ten einde te komen tot een plan van aanpak.
- 04 In principe dienen de kandidaten bij de uitvoering van deze opdracht te worden ingezet. Wanneer Ondernemer geen mogelijkheden ziet binnen de opdracht kunnen kandidaten ook buiten deze opdracht op een ander project worden geplaatst door de Ondernemer.

HFD PAR ART LID

- 05 Kandidaten worden uniek voor dit contract opgevoerd. Het gaat dus altijd om extra plekken die vacant komen door het toepassen van Social Return.
- 06 Op verzoek van de Aanbestedende dienst rapporteert Ondernemer over de ingezette kandidaten. Over de frequentie hiervan maken de Aanbestedende dienst en Ondernemer nadere afspraken. De rapportage bevat ten minste: een kopie van de arbeid- of leerwerkovereenkomst met hierin naam kandidaat, de looptijd en het aantal te werken uren en een overzicht van de aan de kandidaat betaalde loonkosten of leerwerkplaatsvergoeding.
- 07 Kandidaten die op het moment van inzet in het arbeidsproces in onvoldoende mate over vakbekwaamheid beschikken, worden indien nodig geschoold. De kosten voor de opleiding komen voor rekening van Ondernemer.
- 08 Indien kandidaat uitvalt of er zijn extra kandidaten nodig om aan Social Return verplichting te kunnen voldoen, neemt Ondernemer in eerste instantie contact op met Projectcoördinator Social Return. Het is uiteindelijk de verantwoordelijkheid van de Ondernemer om zijn Social Return verplichting na te komen.
- 09 Boeteclausule: boete voor het niet nakomen van verplichting voor invulling Social Return zal zijn het bedrag aan inzet Social Return plus 10%. Deze boete zal ingehouden worden op de laatste termijn, niet zijnde de eindafrekening RAW. Deze inhouding vindt niet plaats indien buiten de schuld van de opdrachtnemer de beoogde inzet van kandidaten niet is gelukt. De bewijslast berust bij de Ondernemer.
- 10 De (loon)kosten voor de kandidaten dienen verwerkt te zijn in de eenheidsprijzen.
- 11 Ondernemer past de internationale sociale criteria voor duurzaam inkopen toe, zoals geformuleerd in het UN Global Compact (zie bijlage Verklaring Social Return).

#### **01 29 AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN UAV 2012**

##### **01 29 01 VERPLICHTINGEN VAN DE OPDRACHTGEVER**

- 01 In aanvulling op paragraaf 5 lid 2 van de UAV 2012 is de aannemer verantwoordelijk voor de voorgeschreven constructies en werkwijzen, indien deze behoren tot een door hemzelf ontwikkeld of aangeboden systeem.

##### **01 29 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 13 van de UAV 2012 wordt bepaald dat indien de gevolgen, bedoeld in de eerste zin van dit lid, kostenverlaging ten gevolge hebben, deze kostenverlaging, met de opdrachtgever worden verrekend.

##### **01 29 03 VERREKENING VAN MEER EN MINDER WERK**

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 van de UAV 2012 geldt het volgende:

###### **A. Offertes:**

Voor alle meer- en minderwerk worden door de aannemer binnen 10 werkdagen na melding daarvan schriftelijk gespecificeerde offertes ingediend, tenzij naar oordeel van de directie op andere wijze schriftelijk verantwoording toegestaan is. Indien via standaard afwijklingsrapport conform bijlage 02 van dit bestek.

###### **B. Prijsvorming bestekswijzigingen:**

De in de aanbieding gehanteerde opslagpercentages voor Algemene kosten, Winst en Risico zijn bindend. Er wordt in ieder geval geen hoger percentage berekend dan 10%. De eenmalige kosten (korting) en de uitvoeringskosten worden hierbij niet verrekend. Normen en prijzen welke niet in de begroting en inschrijvingsstaat staan vermeld, dienen in onderling overleg vastgesteld te worden. Hierbij dient gerekend te worden met netto prijzen voor leveringen en werkzaamheden. De normen en prijzen uit de detailbegroting en de inschrijvingsstaat dienen hierbij als vergelijkingsmateriaal.

###### **C. Voortgang van het werk:**

HFD PAR ART LID

Hangende een eventuele discussie over de grondslag en/of kosten van meer en minderwerk dient de aannemer de instructies van de directie op te volgen en dient alles in het werk te worden gesteld tot beperking van schade.

Indien en voor zover het hierbij werkzaamheden betreft, waarvoor in de detailbegroting geen normen en/of prijzen staan vermeld dient de aannemer tijdens de uitvoering van deze onderdelen een gespecificeerde registratie te maken van bestede tijd en gemaakte kosten, waarbij als uitgangspunt geldt dat deze registratie los staat van de discussie over de grondslag van de kosten.

Deze registratie dient elke werkdag ter verificatie te worden voorgelegd aan de directie.

Dit is toegestaan via e-mail aan volledige directie. Melding houdt geen goedkeuring van kosten in.

**01 29 04 BESTEKSWIJZIGINGEN**

- 02 In afwijking van paragraaf 36 lid 5 van de UAV 2012 laatste zin geldt het volgende:  
Het recht op aanspraken op verrekening van meerwerk vervalt, indien de aannemer geen helder onderbouwde melding heeft gedaan met een daarbij behorende gespecificeerde financiële onderbouwing (conform bijlage 02). Dit geldt ook als onder art. 01.29.03 omschreven melding niet is gedaan.

**05 TECHN. BEPALINGEN - MAATVOERING EN MONITORING**

**05 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN - MAATVOERING**

**05 07 01 LANDMEETKUNDIGE UITZETTING AANNEMER**

- 01 Alle kosten verband houdend met door de aannemer te verrichten werkzaamheden met betrekking tot het instandhouden en verzekeren van de landmeetkundige uitzetting worden geacht te zijn begrepen in de aannemingssom.

**21 TECHNISCHE BEPALINGEN BEMALINGEN**

**21 12 EISEN EN UITVOERING**

**21 12 01 ENERGIEVOORZIENING**

- 01 De energievoorziening dient door de aannemer verzorgd te worden.

**21 12 04 ALGEMEEN**

- 01 De beneden de grondwaterspiegel gelegen werken moeten "in den droge" worden uitgevoerd tenzij in de besteksposten anders is vermeld.

- 02 De grondwaterstijghoogte mag niet verder dan tot 50 cm beneden de werkvloer worden verlaagd.

**21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**

**21 13 01 ALGEMEEN**

- 01 Voorafgaand, tijdens en na de onttrekking moet de grondwaterstand worden gemeten volgens de bepalingen uit de desbetreffende vergunningen en artikel 21.13.01 van de Standaard. De bepalingen in de vergunningen gaan boven het gestelde in dit bestek.
- 02 De te onttrekken en te lozen hoeveelheid grondwater moet worden gemeten volgens de bepalingen uit de desbetreffende vergunningen en artikel 21.13.02 van de Standaard. De aannemer verstrekt wekelijks een overzicht van onttrokken en geloosde hoeveelheden.
- 03 De plaats en wijze van lozing zijn aangegeven op de bestekstekening, respectievelijk in deel 2.2.
- 04 De kwaliteit van het te lozen bronneringswater moet worden bewaakt.
- 05 De directie is bevoegd aan de hand van de onttrokken hoeveelheden de bemaling (tijdelijk) stil te leggen. Deze onderbrekingen komen niet voor verrekening in aanmerking.

**22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN**

HFD PAR ART LID

**22 01 BEGRIPPEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN**

**22 01 01 ALGEMEEN**

- 01 De term "inclusief grondwerk" houdt in dat al het voor die werkzaamheid (bestekspost) benodigde grondwerk dient te gebeuren en ook in de eenheidsprijs van die bestekspost is opgenomen. Het betreft het ontgraven van de grond, het naast de omgeving tijdelijk opslaan van de grond, het weer aanvullen met uitkomende grond, het verdichten van de grond en het verspreiden over het werk van eventueel overtollige grond.
- 02 Onder "grond" wordt verstaan de aanwezige grondsoort ter plaatse.

**22 02 EISEN EN UITVOERING**

**22 02 01 ALGEMEEN**

- 01 Het grondwerk dient in den droge te worden uitgevoerd.
- 02 In de nabijheid van kabels en leidingen niet machinaal graven, de juiste ligging van de leidingen met handkracht vaststellen. De richtlijnen van kabel- en leidingbeheerders nauwkeurig opvolgen.
- 03 Grond, welke tijdelijk wordt opgeslagen, niet binnen een afstand van 1,50 m uit de insteken van cunets en niet op terreingedeelten waarin kabels en leidingen zijn gelegen, opslaan.
- 04 Alle ontgravingen met een ontgravingsdiepte van meer dan 0,50 m die niet zijn afgeschermd door hekwerken moeten voor het einde van iedere werkdag aangevuld worden tot een hoogte van minimaal 0,50 m beneden het omliggende maaiveld en/of verhardingsniveau.

**22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT - GRONDWERKEN, ALGEMEEN**

**22 03 10 WERKPLAN T.B.V. GRONDWERK**

- 01 Grondstromen dienen vastgelegd te worden in een grondbalans conform bijlage 03. Deze grondstromen dienen overeen te komen met besteksposten en weegbonnen en opgevoerde bewijs van acceptatie door de ontvanger.

**22 03 11 REGISTRATIE VERVOER**

- 01 De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle te vervoeren grond buiten de werkgrenzen.
- 02 Op de weegbonnen dient te zijn aangegeven:
- het bruto en netto weegresultaat;
  - het kenteken;
  - de datum, locatie en tijdstippen van weging.

**22 03 12 BEWIJS VAN OORSPRONG, ZAND EN GROND**

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van het door hem geleverde grond, waaronder tevens begrepen zand, afgegeven door de producent / leverancier ervan.
- Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
- a. de naam van de producent/ leverancier;
  - b. de aard en herkomst van de grond of zand.
- 02 Daarnaast moet een levering grond of zand per lading worden vergezeld van een door de aannemer aan de directie te verstrekken afleveringsbon. Op de afleveringsbon dienen de volgende gegevens te zijn vermeld:
- a. de datum van aflevering;
  - b. de naam van laadplaats;
  - c. de winlocatie;

HFD PAR ART LID

- d. domeinbonnummer;
- e. de massa van de lading.

- 03 Indien de grond of het zand wordt geleverd onder certificaat afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de Raad van Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

## **22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

### **22 04 03 GRONDDEPOTS**

- 01 Indien de aannemer in een depot dat is afgesloten na te zijn bemonsterd grond e.d. toevoegt, zijn de herkeuringskosten en de gevolgen van zijn handelen voor zijn rekening.
- 02 Aannemer is verantwoordelijk voor de locatie en omvang van het gronddepot. Kosten hiervoor dienen in aanneemsom te zijn opgenomen.

## **22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN - GRONDWERKEN, ALGEMEEN**

### **22 05 06 MELDING**

- 01 Het tijdig doen van melden/registreren van grondstromen, baggerspecie en bouwstoffen conform besluit bodemkwaliteit. ([www.meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl](http://www.meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl)) geschiedt door de aannemer. Het betreft de grondstromen, baggerspecie en bouwstoffen die meldingsplichtig zijn conform besluit bodemkwaliteit.  
De aannemer verstrekt de directie een kopie, bijgevoegd bij de weekrapporten van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer van deze melding.

### **22 05 07 VOORKOMEN VERSTUIVING**

- 01 Het treffen van maatregelen ter voorkoming van verstuiwing van zand behoort tot de verantwoordelijkheid van de aannemer.

## **22 06 BOUWSTOFFEN - GRONDWERKEN, ALGEMEEN**

### **22 06 08 EISEN MET BETREKKING TOT TE LEVEREN ZAND EN GROND**

- 01 De te leveren (milieu)kwaliteitsbewijzen m.b.t. te leveren zand en/of grond dienen aantoonbaar verbonden te zijn met het winlocatie en mogen niet meer dan 6 maanden oud zijn (ten opzichte van de leveringsdatum).
- 02 De directie kan ter verificatie na aanvoer op het werk een monster (of monsters) per partij nemen en dit laten onderzoeken door een Sterlaboratorium.

## **22 12 EISEN EN UITVOERING**

### **22 12 01 ALGEMEEN**

- 01 De directie kan terreinen/percelen aanwijzen waarover geen transport mag plaatsvinden. Indien hierdoor extra transportafstand ontstaat heeft de aannemer recht op verrekening. Tenzij dit nadrukkelijk in betreffende bestekspost is gemeldt.  
Het niet nakomen van deze verplichting kan een boete opleveren van € 1.000,- per overtreding in te houden op eerst volgende termijn.
- 02 Er mag geen transport plaatsvinden over reeds bewerkte terreinen.

## **24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN**

### **24 02 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

## 24 02 01 GRONDWERK, ONTGRAVING

01 De sleuf moet op de bodem aan weerszijden van de buis ten minste tot de in onderstaande tabel aangegeven breedte worden ontgraven.

Nominale buisdiameter:	Ontgravingsbreedte naast buis:
tot 200 mm	0,15 m
200 t/m 800 mm	0,30 m
groter dan 800 mm	0,40 m

Bij putten, lasverbindingen, stalen buizen en verticale afstempeling of damwand moet de ontgravingsbreedte naast het element ten minste 0,50 m zijn.

## 25 RIOLERING

### 25 05 VRIJKOMENDE MATERIALEN

#### 25 05 02 LANDELIJK INZAMELSTEEEM

01 Onbruikbare (rest)materialen van PVC- en PE-leidingsystemen moeten ontdaan van vuil, grond en (chemische) verontreinigingen worden afgevoerd met gebruikmaking van het door de BureauLeiding te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.

02 Het afvoeren van kunststof leidingmaterialen wordt gecoördineerd door:

BureauLeiding  
Postbus 1 52, 2260 AD, Leidschendam.  
Tel. (070) 444 06 50.  
Fax (070) 444 06 61  
E-mail: [info@bureauleiding.nl](mailto:info@bureauleiding.nl)  
Website: <http://www.bureauleiding.nl>

#### 25 12 EISEN EN UITVOERING

##### 25 12 04 RIOOLANLEG: HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

01 Leidingen voor een huisaansluiting die vernieuwd worden, vervangen tot aan de controleput of erfafscheiding.

02 Kolkaansluitingen geheel verwijderen c.q. geheel vervangen.

03 Nieuwe inlaten t.b.v. huis- en kolkaansluitingen minimaal 600 mm h.o.h. boren.

04 Het hakken van inlaten is niet toegestaan.

05 De afstand tussen buiseind en hart te boren inlaat moet minimaal 600 mm bedragen.

##### 25 12 05 RIOOLANLEG: EISEN AAN HET RESULTAAT, ALGEMEEN

01 Het afvoeren van het rioolwater mag tijdens de uitvoering niet worden belemmerd. Het plaatsen van rioolafsluiters is toegestaan met dien verstande dat geen wateroverlast ten gevolge van de werkzaamheden mag optreden.

02 De aannemer dient rekening te houden met het feit dat bij regenval de rioolwerkzaamheden niet mogen worden uitgevoerd. Indien de werkzaamheden onderbroken moeten worden ten gevolge van regenval zijn de kosten hieruit voortvloeiend voor rekening van de aannemer.

03 Met aanvullen van sleuven mag slechts worden begonnen, als de juiste ligging van de buizen door de directie is gecontroleerd en zonodig de leiding op waterdichtheid is gecontroleerd. Aansluitleidingen mogen pas worden aangeaard, nadat de juiste ligging (plaats en hoogte) ten behoeve van de revisietekeningen is opgenomen en dit op (digitale) foto conform 27.17.10 lid 02 van dit bestek.

04 Bij het plaatsen van het inlaatstuk op de onderbak mag het inlaatstuk in horizontale richting niet meer dan 30 mm afwijken van de onderbak.

HFD PAR ART LID

- 05 De voorzijde van de trottoirkolken in hetzelfde vlak stellen als de voorzijde van de band. De straatkolken exact in goot stellen zowel in horizontale als verticale (in de lijn van de goot) richting.
- 06 Toe te passen put- en klmschacht deksels mogen alleen vierkant zijn met ronde deksels. Ronde putranden moeten vervangen en afgevoerd worden. Indien het bestek hierin niet voorziet zal dit met de aannemer verrekend worden. Deksel voorzien van juiste opschrift.

#### **25 12 06 RIOOLREINIGING: EISEN AAN HET RESULTAAT, ALGEMEEN**

- 01 De te verwijderen buizen van het hoofdriool en van de huis- en kolkaansluitingen moeten worden ontdaan van grond en slib. Rioolreiniging vooraf onder hoge druk, is alleen vereist voor het hoofdriool. Indien dit van toepassing is in het werk, is dit omschreven als resultaatverplichting.
- 02 Indien een streng niet geheel gereinigd kan worden dient deze vanaf de andere zijde gereinigd te worden.
- 03 Gedeeltes van het riool die niet te reinigen zijn, vanwege obstakels, dienen gemeld te worden, zodat obstakels verwijderd kunnen worden om alsnog dit deel van het riool te reinigen.
- 04 Tijdig het rioolslib lossen, zodat er zo weinig mogelijk zwerfende en bezinkbare delen in het riool terechtkomen bij het lossen van rioolwater.
- 05 De opdrachtnemer handelt de eventuele schademeldingen en klachten van de bewoners c.q. gebruikers van de aangrenzende percelen zelf af. Hiermee wordt bedoeld de klachten of schades ten gevolge van de reinigingswerkzaamheden. Ook eventuele kosten die hiermee verbonden zijn komen ten laste van de opdrachtnemer.
- 06 Wanneer uit de bij het reinigen vrijkomende materialen (grind, delen buiswand e.d.) afgeleid kan worden dat er schade aan het riool ontstaat door de reinigingswerkzaamheden, de werkzaamheden direct staken en melden aan de directie.

#### **25 12 07 LIJNONTWATERING**

- 01 De lijnontwatering dient aangelegd te worden volgens de richtlijnen van de leverancier van de materialen.
- 02 De afwijking in ligging van de goten mag in verticale zin niet meer zijn dan 5 mm per m en in totaal 20 mm.

#### **25 13 INFORMATIEOVERDRACHT**

##### **25 13 06 RIOOLINSPECTIE**

- 01 De rapportage dient in boekvorm (in 1 voud) en digitaal als PDF op een externe harddisk aangeleverd te worden, samen met het SUF-RIB bestand en de inspectiebeelden. De externe harddisk dient tevens te zijn voorzien van een viewer die gelijktijdig de beelden en rapportage/SUF bestand zichtbaar maken op een computer.
- 02 In alle gevallen waarin een afwijking van de werktekening wordt geconstateerd, moet een mutatieformulier worden ingevuld.  
Minimaal hierop vermelden:
1. de afmeting;
  2. putnummers;
  3. buismateriaal en
  4. hoogteverschil tussen bovenkant put en bodemput en eventueel binnen onderkant buis.
- Bij nieuwe putnummers wordt de dichtsbij gelegen putnummer genomen en hieraan wordt een letter op alfabetische volgorde toegevoegd.
- 03 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van de aannemer zich tevoren op de hoogte gesteld van de bereikbaarheid van de werklocatie en de riolen.
- 04 Indien tijdens de inspectie van een streng een tussenput wordt geconstateerd, dient deze put als eindpunt van de streng gezien te worden. Deze tussenput moet voorzien worden van een nieuw

HFD PAR ART LID

putnummer. Als nieuwe putnummers wordt de dichtsbij gelegen putnummer genomen en hieraan wordt een letter op alfabetische volgorde toegevoegd.

- 05 Bij het begin van elke streng moet verkort in beeld zijn: directie, betreffende wijk, duidelijke omschrijving van de plaats van rioolinspectie, datum, beginput en eindput, buismateriaal, profiel, hoogte, breedte, nummer externe harde schijf beginstand teller in uren, minuten en seconden, toestandsaspecten verkort in beeld te zijn. Indien een digitale foto wordt genomen, moet op de foto een fotonummer, zichtbaar toestandaspect(en), unieke tellerstand en eventueel commentaar zichtbaar zijn. Putnummers hanteren conform de bij dit bestek gevoegde tekeningen.

## 25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

### 25 15 01 RIOOLANLEG: MONTAGE LEIDING

- 01 Op alle inlaten van de leiding standpijpen aanbrengen tot een hoogte minus 1,55 m kruin van de weg. Indien het noodzakelijk is om een leiding aan te sluiten op een buis die minder dan 1,40 m dekking heeft, t.o.v. de kruin weg, mag deze inlaat beperkt gekanteld worden tot max. 90 graden t.o.v. de vertikaal.
- 02 Op lengte te maken buizen moeten op maat worden gezaagd, c.q. geslepen.
- 03 Bij rioolbuizen met rubberringverbinding dient de rubberring op de helft van de mofdiepte te liggen en mag de positieve of negatieve afwijking niet meer dan 0,01 m bedragen.
- 04 Inwendig eivormige buizen moeten volgens de voorschriften van de leverancier gelegd worden. De symmetrie-as in de doorsnede van de buizen dient zuiver verticaal te staan.

## 25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

### 25 17 01 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE

- 01 Te inspecteren rioolstrengen dienen van put tot put geïnspecteerd te worden.

### 25 17 09 BEOORDELING INSPECTIE

- 01 De uitgevoerde inspectie per leiding wordt afgekeurd indien de beeldopnamen in meer dan 10% van de gevallen niet voldoet aan de relevante criteria. Het niet voldoen aan een van de onderstaande criteria leidt tot afkeuring van het inspectierapport dat betrekking heeft op het betreffende riool. De navolgende criteria zijn van toepassing voor ieder geïnspecteerd riool:
1. in meer dan 20% van de geregistreerde toestandaspecten volgens tabel 1, mag geen afwijking in klassering worden aangetroffen. Het afwijken van één klassering geldt hierbij voor 1 afwijking, het afwijken van twee klasseringen geldt voor 2 afwijkingen, etc;
  2. alle feitelijke aanwezige toestandaspecten, met een klasse volgens tabel 1, dienen ook daadwerkelijk geregistreerd te zijn;
  3. alle geregistreerde toestandaspecten met een klasse volgens tabel 1, dienen ook daadwerkelijk aanwezig te zijn.

Voorbeeld 1: geregistreerd wordt BAB-2, er is echter geen scheur aanwezig: dit leidt niet tot afkeuring

Voorbeeld 2: er is aanwezig BBF-3, deze wordt echter niet geconstateerd: de inspectie in het betreffende riool wordt afgekeurd.

Voorbeeld 3: geregistreerd wordt BAB-3, er is echter geen scheur aanwezig: het inspectierapport wordt afgekeurd.

Tabel 1:  
waarnemingscriteria tv-camera-inspectie vanuit riool

Toestandaspect		klasse
BAB	Scheur	>2
BAC	Breuk/instorting	>1
BAF	Oppervlakteschade	>2

HFD PAR ART LID

BAG	Instekende inlaat	>1
BAI-A	Indringende afdichtingsring	>1
BAJ-A/B	Verplaatste verbinding axiaal en radiaal	>2
BBA	Wortels	>2
BBD	Binnendringen van grond	>1
BBF	Infiltratie	>2

- 03 Bij afkeur o.b.v. bovenstaande criteria dient de aannemer het inspectierapport opnieuw samen te stellen
- 04 Per afgekeurd riool wordt tevens een bedrag van € 500,- (excl BTW) in mindering gebracht op de aanneemsom.

**25 17 10 REVISIE GEGEVENS RIOOL**

- 01 Alle aangebrachte klimschachten, rioolstrengen, kolken, huisaansluitingen, uitleggers, infiltratie units en verder rioolonderdelen inmeten. Efscheidingsputten vast meten aan hoekpunten woning. Inventarisatie hulpstukken en inlaten. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet in x- en y-coördinaten en vastleggen op topografische ondergrond. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen) vermelden. Alle gegevens (digitaal en analoog) in DWG- of DXF-formaat op basis van de door de opdrachtgever aangereikte bestanden van de bestaande situatie uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken.
- 02 Alle huis- en kolkaansluitingen digitaal fotograferen, hierbij zichtbaar aansluiting incl. controleput/ aansluiting op controleput. Ter controle meetband en waterpas langs aansluiting leggen, zodat afschot en lengtemaat zijn te herleiden. Minimaal 2 foto's per aansluiting met straat en huisnummer in jpg. of pdf. op DVD aanleveren uiterlijk 2 weken na gereedkomen van werkzaamheden. Bij ontbreken van deze digitale foto's dient gemaakte aansluiting weer opgegraven te worden.

**32 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGBEBAKENING**

**32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**

**32 13 02 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN UITZETWERK**

- 01 In afwijking van artikel 32.13.02 lid 01 t/m 03 van de Standaard dient de aannemer de uitzetwerkzaamheden te verrichten.

**32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

**32 14 02 GARANTIE MARKERINGEN**

- 01 De aannemer garandeert de door hem aangebrachte markering van wegverf, thermoplastisch- en koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal gedurende de onderstaande periode na oplevering:
- |   |           |
|---|-----------|
| - wegverf   | 6 maanden |
| - thermoplastisch markeringsmateriaal   | 2 jaar    |
| - koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal<br>(2 componenten acrylaatmassa) | 2 jaar    |
- De aannemer verstrekt hiertoe een garantieverklaring waarin hij de door hem aangebrachte markeringen garandeert gedurende de bovengenoemde perioden. De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012, heeft betrekking op de hechting van de markering aan de ondergrond, op scheurvorming in het markeringsmateriaal, alsmede het niet meer voldoen aan de eisen zoals genoemd in artikel 32.16.01, 32.16.02 en 32.16.05 van de Standaard.

**51 TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN**

**51 06 BOUWSTOFFEN**

HFD PAR ART LID

## 51 06 01 TEELGROND

- 08 Toepassing van teelgrond 4,0 tot en met 7,0% humus.  
Toepassing van teelgrond bij plantvakken, groeiplaats(verbetering) bomen in volle/open grond, gazons, parken en bermen.  
Teelgrond dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Besluit bodemkwaliteit Wonen;
  - M 50 cijfer: 180 - 300 µm;
  - D60/D10-verhouding: b-20;
  - Organisch stof in %: 4% tot 7%;
  - Lutum (fractie < 2 µm) in %: maximaal 8;
  - Leem (fractie tussen 0 - 63 µm) in %: 15 - 40%;
  - pH-KCl: 5-7;
  - EC: maximaal 1.0 mS/cm;
  - Maximale grootte organisch materiaal: maximaal 15 mm (90% moet bestaan uit stukken kleiner dan 3 mm al of niet gezeefd met trommelzeef ;
  - Drogestofgehalte: > 70%;
  - Vochtgehalte: maximaal 30% (bij levering en verwerking);
  - Vrij van verontreiniging in welke vorm dan ook;
  - Vrij van wortelonkruiden;
  - Voldoen aan vigerende milieu classificatie;
  - Gelijkmatic van kwaliteit.
- De grond moet AP04 gekeurd zijn conform: BRL SIKB 1000 of BRL 9335-1 of BRL 9335-2, dan wel voldoen aan de eisen m.b.t. samengestelde grondproducten, BRL 9335-4.

## 51 06 02 BOMENZAND (TYPE 500)

- 12 Toepassing bomenzand (Type 500) t.b.v. groeiplaats(verbetering) bij licht belaste ondergronden onder verharding. Het eentoppige bomenzand bestaat hoofdzakelijk uit zand van 1 fractie, waardoor alle zandkorrels min of meer dezelfde grootte hebben.  
Van het aangevoerde zand moet altijd de kwaliteit bekend zijn (certificaat of AP04).  
Bomenzand in lagen van 30 cm aanbrengen en verdichten. Verdichten uitsluitend met een sleuvenstamper, nooit met een trilplaat.  
Bomenzand dient te voldoen aan de volgende eisen:
- Besluit bodemkwaliteit Wonen;
  - Zuurgraad: pH-KCl: 4.8 - 7 en PH-H2O: 6 - 7.5;
  - Zoutbelasting; < 1.5 mS/cm;
  - Organische stof % van droge stof: 4% - 5% (gram/100 gram droge stof);
  - Afslibbaar (< 16 µm): maximaal 3%;
  - Organische stof & afslibbaar %: maximaal 8%;
  - Zuurstofwaarde: > 16%;
  - Vochtgehalte: 12% - 18%;
  - M50 cijfer: 420 µm - 600 µm (hoekige korrels);
  - Zandstructuur: hoekig;
  - D60/D10-verhouding: < 3;
  - Vrij van verontreiniging in welke vorm dan ook;
  - Vrij van wortelonkruiden;
  - Voldoen aan vigerende milieu classificatie;
  - Gelijkmatic van kwatiteit.
- Organische stof moet 100% goed afgerijpte houtcompost zijn, afgezeefd op 20 mm.

## 62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

### 62 01 BEGRIPPEN VERKEERSMAATREGELEN

#### 62 01 06 TOEPASSEN VAN ...

- 01 Onder het "toepassen van ..." wordt verstaan de aanvoer, het (verplaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoeren van de (verkeers)voorziening, inclusief alle daartoe benodigde tijdelijke voorzieningen.

HFD PAR ART LID

**62 12 EISEN EN UITVOERING**

**62 12 01 ALGEMEEN**

- 01 Afzettingen mogen niet eerder geplaatst worden voordat de eventuele omleidingsaanduidingen door of namens de aannemer zijn geplaatst.
- 02 Alle omleidingsroutes, afzettingen en verkeersmaatregelen behoeven (schriftelijk) goedkeuring van de directie, zonder dat verantwoordelijkheid hieromtrent over gaat.

**62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**

**62 13 01 ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op paragraaf 30 lid 2 van de UAV 2012 wordt binnen dit bestek onder voorzieningen mede verstaan, het afbakenen en beschermen van het werk en het geleiden van het verkeer naar, langs of op het werk.

**65 REVISIE VERHARDINGEN**

**65 01 REVISIE GEGEVENS VERHARDINGEN**

**65 01 01 REVISIE, ALGEMEEN**

- 01 Ten behoeve van het aanleveren van revisie-gegevens zal aan de aannemer op zijn verzoek een set digitale uitgaven van de bestekstekeningen en overige besteksdocumenten, dan wel eventueel door de opdrachtgever aangepaste tekeningen en overige besteksdocumenten ter beschikking worden gesteld.
- 02 Uiterlijk 1 (één) week vóór oplevering moeten de revisiegegevens door de directie geaccepteerd zijn. Hiertoe de nodige informatie en documenten conform bijlagen revisie-gegevens) digitaal indienen bij de directie, rekening houdend met een minimale termijn voor de acceptatie van 1 week. Indien niet aan de bovengestelde verplichting is voldaan zal een boete worden opgelegd van € 1.000,- (DUIZEND euro) per dag. Deze boete wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en op de eindafrekening ingehouden.
- 03 Indien de aannemer op grond van het bestek revisiegegevens dient te verwerken alle betreffende tekeningen en berekeningen voorzien van een aanduiding "REVISIE". Ten behoeve van de verwerking van de revisie-gegevens zullen hem witdrukken van de tekeningen, dan wel digitale tekeningen ter beschikking worden gesteld.
- 04 De digitale tekeningen van de volgens lid 03 gereviseerde tekeningen aan de directie overhandigen. Revisie-tekeningen, welke op digitale tekeningen zijn gemaakt, eveneens toeleveren op USB-stick.

**65 01 02 VASTLEGGING REVISIE-GEGEVENS, ALGEMEEN**

- 01 Alle op en onder het maaiveld volgens bestek aangebrachte werken (dan wel achterblijvende (hulp) constructies) dienen digitaal met behulp van GPS ingemeten te worden, daarbij uitgaande van het Rijksdriehoekstelsel en het N.A.P. en dient te voldoen aan hetgeen omschreven in par. 25.17.10. Daarnaast dient vastlegging te geschieden aan bestaande vast objecten als gebouwen, bruggen, e.d. . In geval een digitale inmeting (van onderdelen en/of objecten) niet mogelijk is mag de inmeting worden aangevuld met aanvullende metingen. Deze metingen dienen nadrukkelijk op de inmeet-of revisie-tekeningen als zodanig te zijn aangegeven.
- 02 Objecten welke niet op de bestekstekeningen waren aangegeven en die zich na afronding van de werken, eveneens inmeten en vastleggen in de revisie-gegevens resp. op de revisie-tekeningen.

HFD PAR ART LID

**65 01 03 OPLEVERINGSBESCHEIDEN**

- 01 Uiterlijk 2 (twee) weken na de opleveringsdatum verstrekt de aannemer aan de directie digitaal de concept-versie van de opleveringsbescheiden.  
De opleveringsbescheiden voorzien van het kenmerk "Concept".
- 02 De in dit artikel bedoelde opleveringsbescheiden gaan in eigendom over naar de opdrachtgever.
- 03 De tekeningen als bedoeld in de vorige leden, welke digitaal moeten worden verstrekt, dienen zowel als pdf-bestand als de eisen conform bijlagen (revisie-gegevens) te worden geleverd.
- 04 Bij niet tijdig indienen zal een boete worden opgelegd van € 1.000,- (duizend euro) per dag. Deze boete wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en op de eindafrekening ingehouden.

**81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**

**81 12 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN**

**81 12 01 AFWERKEN AARDEBAAN**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

**81 12 03 FREZEN VAN ASFALTVERHARDINGEN**

- 01 In aanvulling op artikel 81.12.01 en 81.12.02 van de Standaard wordt bepaald dat het begin- en eindpunt van de freesvlakken, dient in dwarsrichting en op volle diepte, genoemd in de desbetreffende besteksposten te worden uitgevoerd.
- 02 De freesnaden moeten recht, haaks en verticaal worden uitgevoerd.

**81 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

**81 15 02 EISEN GESTELD AAN HET FREZEN VAN ASFALTVERHARDINGEN**

- 01 Daar waar bij freeswerkzaamheden hoogteverschillen ontstaan met de aansluitende rijoppervlakken en deze niet op dezelfde werkdag worden opgeheven, dient de aannemer zonder verrekening een vloeiende overgang te maken van minimaal 1 m lengte m.b.v. warm asfalt bij rijbanen en koudasfalt bij fietspaden.

**81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN**

**81 22 01 HOOGTELIkking**

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

**81 22 02 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.

**81 22 03 STROEFHEID**

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.11 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode 2010/50 voor 50 km/uur of methode 2010/70 voor 70 km/uur. De ontwerpssnelheid op het wegvak is dan leidend. Deze kan samenvallen met de gehanteerde maximum snelheid.

HFD PAR ART LID

**81 22 06 VERWERKING ASFALT**

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.06 van de Standaard wordt bepaald dat EME vóór het aanbrengen op de weg niet beneden de 150° C mag zijn afgekoeld. EME dat beneden deze temperatuur is afgekoeld niet verwerken.
- 02 EME 0/14 dient te worden aangebracht in een laagdikte welke ligt tussen de 60 en 120 mm
- 03 Het bitumen voor EME moet zijn "Structopave 15/25".
- 04 Het bitumen mag geen polymeren of additieven bevatten.

**81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES ASFALTVERHARDINGEN**

**81 24 12 GELIJKWAARDIGHEID VAN DE TOE TE PASSEN ASFALTCONSTRUCTIE**

- 01 Een toe te passen asfaltconstructie is gelijkwaardig aan de in het bestek opgenomen asfaltconstructie als de ontwerplevensduur van de toe te passen constructie groter dan of gelijk is aan de levensduur van de in het bestek opgenomen asfaltconstructie. E.e.a. ter beoordeling van de directie.

**81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN**

**81 27 01 VERREKENMETHODE: HOEVEELHEID ASFALT**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06 lid 01 van de Standaard wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard.  
Als deze hoeveelheid echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

**81 27 02 LENGTE- EN DWARSPROFIEL**

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.
- 02 De directie kan verlangen dat middels op haar aanwijzing te maken boorkernen de dikte van de asfaltlagen wordt vastgesteld. Bij afwijkingen groter dan 10 mm vindt over deze afwijking géén verrekening plaats, ook al blijft de totale hoeveelheid conform artikel 27.02 onder de 110%. Boven de 110% géén verrekening plaats.

**83 ELEMENTENVERHARDINGEN**

**83 12 EISEN EN UITVOERING**

**83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 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.

**83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING**

- 01 Langs gevels, tuinmuren en dergelijke zijn kieren groter dan 10 mm niet toegestaan.
- 02 De geknpte of gezaagde zijde van de tegels of stenen dient langs de gevels, tuinmuurtjes en dergelijke te worden gelegd.

HFD PAR ART LID

**83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN, GOTEN EN PUTDEKSELS**

- 01 De opsluitbanden langs de hoogste zijde van het voetpad 1 cm hoger dan de aanliggende bestrating aanbrengen.
- 02 In afwijking van artikel 31.12.03 lid 07 van de Standaard dient rondom de putranden en kolken een streklaag te worden aangebracht met een zicht t.o.v. het putdeksel/kolkdeksel:  
- van maximaal 5 mm bij fiets- en voetpaden en voetgangersgebieden  
- van minimaal 5 mm en maximaal 10 mm bij overige verhardingen

**83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

**83 15 01 ALGEMEEN**

- 01 In afwijking van artikel 83.15.01 lid 02 van de Standaard moeten betonstraatstenen worden geknipt en moeten tegels worden gezaagd c.q. worden doorgeslepen.

**83 15 04 OP HOOGTE BRENGEN OPBOUWGARNITUUR**

- 01 Opbouwgarntuur ten behoeve van nutsvoorzieningen, brandkranen, afsluiters etc. mogen nooit onder verhardingen verdwijnen, maar moeten altijd op hoogte gebracht worden. Eventueel overleggen met het betreffende nutsbedrijf.
- 02 In afwijking van artikel 83.12.03 lid 07 van de Standaard dient rondom de opbouwgarntuur t.b.v. nutsvoorzieningen een zicht van maximaal 10 mm worden aangebracht.

**83 16 BOUWSTOFFEN**

**83 16 01 BETONSTRAATSTENEN**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

afmetingen	standaardformaat			
in mm	keiformaat	dikformaat	waalformaat	toleranties
lengte	211	211	200	
breedte	105	69	50	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

**83 42 EISEN EN UITVOERING HERGEBRUIK**

**83 42 02 EISEN EN UITVOERING**

- 01 Uitkomende voor herbruik bestemde materialen moeten naar kleur, soort en afmeting in aaneengesloten vakken worden verwerkt

**83 43 EISEN EN UITVOERING HERGEBRUIK**

HFD PAR ART LID

**83 43 01 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK**

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':  
Ruimte:  
- beperking in ruimte door .....  
Talud:  
- .....  
Verband:  
- .....  
Materialen:  
- .....
  - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:  
.....
  - 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 moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:  
Bouwstof                      Producent/leverancier  
.....  
.....
  - d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:  
.....
- 05 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 06 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.

**83 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK**

**83 45 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer dient rekening te houden met het uitzetten van alle hoogtes van het straatwerk op een zodanige wijze dat een goede aansluiting wordt verkregen op de bestaande hoogtes (verhardingen) van de percelen.
- 02 De aannemer dient bij het straten c.q. herstraten ook alle straatpotten die in de verharding komen te liggen op hoogte te brengen.

Bladnr. 82 van 84  
23-03-2016

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016



RAW0626-96634

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

Bladnr. 83 van 84  
23-03-2016

**BIJLAGE 01 - VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN**

**BIJLAGE 02 - STANDAARD AFWIJKINGSRAPPORT**

**BIJLAGE 03 - GRONDBALANS**

**BIJLAGE 04 - VERKLARING SOCIAL RETURN**

Bladnr. 84 van 84  
23-03-2016

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016



RAW0626-96634

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

Bladnr. 1 van 2  
23-03-2016

Behoort bij: BS15023

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

- A) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....
- B) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....
- C) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: BS15023

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

..... euro  
(bedrag in cijfers)

..... euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro  
(bedrag in cijfers)

..... euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015).

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

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het

Aanbestedingsreglement Werken 2012 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op ..... (datum), te .....

De inschrijver(s)

A) ..... (handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

B)

(handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

C)

(handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)



RAW0626-96634

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

Bladnr. 1 van 13  
23-03-2016

Behoort bij: BS15023

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

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

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
11	<b>ALGEMEEN</b>				
110	<b>PLANNING</b>				
110010	Opstellen uitvoeringsplanning	EUR		N	
111	<b>SCHONEN TERREIN</b>				
112	<b>TOEPASSEN BOOMBESCHERMING</b>				
1121	<u>BOOMBESCHERMING AANBRENGEN</u>				
112110	Toepassen stamommanteling.	st	10,00	V	
113	<b>GRAVEN PROEFSLEUVEN</b>				
113010	Graven proefsleuf.	m	35,00	V	
115	<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN</b>				
115010	Toepassen tijdelijk hekwerk.	EUR		N	
115020	Inrichten tijdelijk depot nabij het werk.	EUR		N	
115030	Instandhouden tijdelijk depot.	EUR		N	
115040	Verwijderen tijdelijk depot.	EUR		N	
115050	Schoon houden wegen.	EUR		N	
13	<b>VERWIJDEREN RIOLERING</b>				
131	<b>VERWIJDEREN RIOOLLEIDINGEN</b>				
1311	<u>St. Willibrordstraat</u>				
131110	Verwijderen betonbuis VWA.	m	50,00	V	
131120	Verwijderen kunststofbuis HWA.	m	20,00	V	
132	<b>VERWIJDEREN RIOOLINSPECTIEPUTTEN</b>				
132010	Verwijderen put.	st	1,00	V	
134	<b>VERWIJDEREN KOLKEN</b>				
134010	Verwijderen en afvoeren kolken.	st	75,00	V	
134020	Aanbrengen PVC-hulpstuk deksel.	st	10,00	V	
135	<b>VERWIJDEREN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</b>				
1350	<u>Verwijderen huisaansluitingen VWA</u>				
135010	Verwijderen kunststofbuis.	m	100,00	V	
1352	<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>				
135210	Verwijderen kunststofbuis.	m	225,00	V	
14	<b>VERWIJDEREN KANTOPSLUITINGEN</b>				
141	<b>VERWIJDEREN OPSLUITBANDEN</b>				
141010	Opbreken betonbanden 60x200.	m	460,00	V	
141020	Opbreken betonbanden 100x200.	m	70,00	V	
142	<b>VERWIJDEREN TROTTOIRBANDEN</b>				
142010	Opbreken betonbanden 130/150.	m	755,00	V	
143	<b>VERWIJDEREN OVERIGE BANDEN</b>				
143010	Opbreken betonbanden 480x160.	m	230,00	V	
144	<b>VERWIJDEREN INRITBANDEN</b>				
144010	Opbreken inritbanden 450x200.	m	4,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
15	<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN</b>				
151	<b>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</b>				
151010	Grond ontgraven uit cunet	m3	150,00	V	
151020	Verwijderen gebonden funderingslaag.	m2	2.400,00	V	
151030	Verwijderen ongebonden funderingslaag.	m2	500,00	V	
153	<b>VERWIJDEREN ELEMENTENVERHARDINGEN</b>				
1530	<u>Verwijderen straatbakstenen</u>				
153010	Opbreken straatbaksteen "oud".	m2	260,00	V	
153020	Opbreken straatbaksteen "nieuw".	m2	100,00	V	
1531	<u>Verwijderen betonstraatstenen</u>				
153110	Opbreken betonstraatstenen Heerbaan.	m2	2.865,00	V	
153130	Opbreken betonstraatstenen Kastanjeplein.	m2	940,00	V	
153140	Opbreken betonstraatstenen Bernhardstraat.	m2	380,00	V	
1532	<u>Verwijderen betontegels</u>				
153210	Opbreken betontegels 300x300.	m2	1.840,00	V	
1533	<u>Verwijderen natuursteen</u>				
153310	Opbreken kinderkopjes	m2	15,00	V	
154	<b>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</b>				
1540	<u>Verwijderen teerhoudende asfaltverharding</u>				
154010	Frezen teerhoudend asfalt.	m2	310,00	V	
1541	<u>Verwijderen niet teerhoudende asfaltverharding</u>				
154110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	5,00	V	
154120	Frezen teervrij asfalt.	m2	310,00	V	
156	<b>SCHOONMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL</b>				
156010	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond "oud".	m2	200,00	V	
156020	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond "nieuw".	m2	45,00	V	
16	<b>VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR</b>				
161	<b>VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR ALGEMEEN</b>				
161010	Opnemen fietsenrek	st	2,00	N	
161020	Opnemen en herplaatsen betonbollen	st	7,00	V	
161030	Opnemen en afvoeren betonbollen	st	11,00	V	
161040	Opnemen en afvoeren betonpaaltjes	st	25,00	V	
161050	Opnemen en afvoeren afzetpaal	st	12,00	V	
162	<b>VERWIJDEREN BEBORDING EN TOEBEHOREN</b>				
162010	Verwijderen verkeersborden.	st	10,00	V	
162030	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	21,00	V	
17	<b>VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN</b>				
1710	<u>Verwijderen bomen</u>				
171010	Verwijderen stobben.	st	19,00	V	
1711	<u>Verwijderen begroeiing/bepanting</u>				
171110	Verwijderen haag.	m	6,00	V	
2	<b>GRONDWERK</b>				
21	<b>GROND ONTGRAVEN</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
211	<b>GROND ONTGRAVEN VOOR RIOLERING</b>				
211010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf HWA/VWA.	m3	205,00	V	
211020	Graven en aanvullen werkput.	st	10,00	V	
212	<b>GROND ONTGRAVEN VOOR VERHARDINGEN</b>				
212010	Grond ontgraven uit cunet Kastanjeplein	m3	220,00	V	
212020	Grond ontgraven uit cunet Willibrordstraat	m3	140,00	V	
212030	Grond ontgraven uit cunet Bernhardstraat	m3	15,00	V	
212040	Grond ontgraven uit cunet bochtverbreding Heerbaan	m3	25,00	V	
213	<b>GROND ONTGRAVEN VOOR GROENVOORZIENINGEN</b>				
213010	Grond ontgraven uit boomplantgat	m3	72,00	V	
213020	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. groenvakken	m3	120,00	V	
22	<b>GROND VERWERKEN</b>				
221	<b>GROND VERWERKEN VOOR RIOLERING</b>				
221010	Aanvullen sleuf.	m3	200,00	V	
222	<b>GROND VERWERKEN VOOR VERHARDINGEN</b>				
222010	Grond verwerken in fundering	m3	15,00	V	
222020	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	15,00	V	
223	<b>GROND VERWERKEN VOOR GROENVOORZIENINGEN</b>				
223010	Teelgrond verwerken in boomplantgat	m3	52,00	V	
223020	Bomenzand verwerken in boomplantgat	m3	20,00	V	
223030	Grond verwerken in cunet t.b.v. groenvakken	m3	120,00	V	
223040	Frezen.	are	1,40	V	
23	<b>GROND VERVOEREN</b>				
2310	<u>Grond vervoeren binnen werkterrein</u>				
231010	Grond vervoeren naar depot.	m3	947,00	V	
231020	Grond vervoeren binnen werkgrens.	m3	215,00	V	
2320	<u>Grond vervoeren</u>				
232040	Uitvoeren grondonderzoek.	EUR		N	
232050	Grond afvoeren.	m3	732,00	V	
24	<b>GROND LEVEREN</b>				
240020	Leveren teelgrond	m3	120,00	V	
3	<b>RIOLERING</b>				
30	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING</b>				
300	<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN AFSLUITEN RIOOL</b>				
300010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
301	<b>BEMALING</b>				
3010	<u>Open bemaling</u>				
301010	Aanbrengen open bemaling.	EUR		N	
3011	<u>Bronbemaling</u>				
301110	Toepassen bronbemalingen	EUR		N	
302	<b>INMETEN BESTAAND RIOOL</b>				
302010	Inmeten bestaand riool.	EUR		N	
31	<b>RIOOLLEIDINGEN</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
311	<b>AANBRENGEN HOOFDRIOOL VAN PVC</b>				
3110	<u>Aanbrengen VWA-riool</u>				
311010	Aanbrengen PVC-buis 315.	m	50,00	V	
3111	<u>Aanbrengen HWA-riool</u>				
311110	Aanbrengen PVC-buis 315.	m	55,00	V	
311120	Aanbrengen PVC-hulpstuk deksel.	st	1,00	V	
32	<b>RIOOLINSPECTIEPUTTEN</b>				
320010	Maken put van geprefabriceerde betonelementen VWA.	st	1,00	V	
320020	Maken put van geprefabriceerde betonelementen HWA.	st	1,00	V	
33	<b>PUTRANDEN EN DEKSELS</b>				
3310	<u>Op hoogte brengen putrand inclusief deksel</u>				
331010	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	17,00	V	
3311	<u>Aanbrengen putrand inclusief deksel</u>				
331110	Aanbrengen putrand met deksel VWA.	st	1,00	V	
331120	Aanbrengen putrand met deksel HWA.	st	1,00	V	
3312	<u>Vervangen van putranden (opschrift)</u>				
331210	Vervangen van putrand zonder opschrift.	st	15,00	V	
34	<b>KOLKEN</b>				
340	<b>TROTTOIRKOLKEN</b>				
3400	<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>				
340010	Aanbrengen kolk 130/150.	st	9,00	V	
3402	<u>Leveren trottoirkolken</u>				
340210	Leveren trottoirkolk	st	9,00	V	
341	<b>STRAATKOLKEN</b>				
3410	<u>Aanbrengen straatkolken</u>				
341010	Aanbrengen kolk 2-strek.	st	57,00	V	
341020	Aanbrengen kolk 6-strek.	st	22,00	V	
3412	<u>Leveren straatkolken</u>				
341210	Leveren straatkolk 2-strek	st	57,00	V	
341220	Leveren straatkolk 6-strek	st	22,00	V	
35	<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</b>				
350	<b>HUISAANSLUITINGEN WILLIBRODSTRAAT</b>				
3501	<u>Huisaansluitingen VWA</u>				
350120	Aanbrengen PVC-hulpstuk knevel.	st	1,00	V	
350130	Aanbrengen PVC-buis 125.	m	7,00	V	
350140	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk.	st	1,00	V	
350150	Aanbrengen PVC-hulpstuk ontstoppingsput.	st	1,00	V	
351	<b>KOLKAANSLUITINGEN WILLIBRODSTRAAT</b>				
351020	Aanbrengen PVC-hulpstuk knevel.	st	6,00	V	
351030	Aanbrengen PVC-buis 125.	m	45,00	V	
351040	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk 90.	st	9,00	V	
351050	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk 45.	st	18,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
352	<b>HUISAANSLUITINGEN HEERBAAN</b>				
352020	Aanbrengen zadelstuk	st	10,00	V	
352030	Aanbrengen PVC-buis 125.	m	100,00	V	
352040	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk.	st	10,00	V	
352050	Aanbrengen PVC-hulpstuk ontstoppingsput.	st	10,00	V	
353	<b>KOLKAANSLUITINGEN HEERBAAN</b>				
353030	Aanbrengen PVC-buis 125.	m	285,00	V	
353040	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk T-stuk.	st	30,00	V	
353050	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk 45.	st	114,00	V	
354	<b>KOLKAANSLUITINGEN PR. BERNHARDSTRAAT</b>				
354010	Aanbrengen PVC-buis 125.	m	50,00	V	
354020	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk 45.	st	20,00	V	
355	<b>KOLKAANSLUITINGEN KASTANJEPLEIN</b>				
355010	Aanbrengen PVC-buis 125.	m	60,00	V	
355020	Aanbrengen PVC-hulpstuk bochtstuk 45.	st	24,00	V	
36	<b>MAKEN AANSLUITING OP BESTAAND RIOOL</b>				
360	<b>MAKEN AANSLUITING OP PUT</b>				
360010	Maken aansluiting op rioolput VWA PVC.	st	1,00	V	
360020	Maken aansluiting op rioolput VWA eibuis.	st	1,00	V	
360030	Maken aansluiting op rioolput HWA PVC.	st	1,00	V	
361	<b>MAKEN AANSLUITING OP BUIS</b>				
3610	<u>Maken aansluiting op betonbuis</u>				
361010	Maken inlaat VWA.	st	10,00	V	
3611	<u>Maken aansluiting op pvc-buis</u>				
361110	Maken inlaat VWA.	st	1,00	V	
361130	Maken inlaat kolk.	st	6,00	V	
37	<b>CONTROLE RIOLERING</b>				
3710	<u>Controle rioolleidingen</u>				
371010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	100,00	V	
3720	<u>Revisie gegevens rioolleidingen</u>				
372010	Revisiegegevens, hoofdriool.	EUR		N	
372020	Revisiegegevens, huisaansluitingen.	EUR		N	
4	<b>KANTOPSLUITINGEN</b>				
41	<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN</b>				
411	<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 60X200 MM</b>				
4111	<u>Leveren en aanbrengen opsluitband 60x200 mm</u>				
411110	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	160,00	V	
4113	<u>Pasmaken opsluitband 60x200 mm</u>				
411310	Pasmaken van betonbanden.	st	20,00	V	
413	<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 100X200 MM</b>				
4131	<u>Leveren en aanbrengen opsluitband 100x200 mm</u>				
413110	Aanbrengen opsluitbanden van beton recht.	m	400,00	V	
413120	Aanbrengen opsluitbanden van beton bocht.	m	30,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4133	<u>Pasmaken opsluitband 100x200 mm</u>				
413310	Pasmaken van betonbanden.	st	30,00	V	
414	<b>AANBRENGEN OPSLUITBANDEN 120X250 MM</b>				
4141	<u>Leveren en aanbrengen opsluitband 120x250 mm</u>				
414110	Aanbrengen opsluitbanden van beton recht.	m	222,00	V	
414120	Aanbrengen opsluitbanden van beton bocht.	m	18,00	V	
4143	<u>Pasmaken opsluitband 120x250 mm</u>				
414310	Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V	
42	<b>AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN</b>				
421	<b>AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 130/150 MM</b>				
4210	<u>Leveren en aanbrengen trottoirband Heerbaan</u>				
421010	Aanbrengen trottoirbanden van beton recht.	m	260,00	V	
421020	Aanbrengen trottoirbanden van beton bocht.	m	110,00	V	
421030	Aanbrengen trottoirbanden van beton inritverloop.	m	34,00	V	
421040	Aanbrengen trottoirbanden van beton inrit.	m	105,00	V	
4211	<u>Leveren en aanbrengen trottoirband St. Willibrordstraat</u>				
421110	Aanbrengen trottoirbanden van beton recht.	m	105,00	V	
421120	Aanbrengen trottoirbanden van beton bocht.	m	19,00	V	
421130	Aanbrengen trottoirbanden van beton inritverloop.	m	13,00	V	
421140	Aanbrengen trottoirbanden van beton inrit.	m	41,00	V	
4213	<u>Pasmaken trottoirband 130/150 mm</u>				
421310	Pasmaken van betonbanden.	st	50,00	V	
423	<b>AANBRENGEN RWS-BANDEN</b>				
4231	<u>Leveren en aanbrengen RWS-band</u>				
423110	Aanbrengen RWS-banden van beton recht.	m	8,00	V	
423120	Aanbrengen RWS-banden van beton bocht.	m	3,00	V	
43	<b>AANBRENGEN OVERIGE BANDEN</b>				
433	<b>AANBRENGEN 480 X 160</b>				
4330	<u>Aanbrengen trottoirband 480 x 160 mm</u>				
433010	Aanbrengen trottoirbanden 480 x 160 recht.	m	155,00	V	
433040	Aanbrengen trottoirbanden 480 x 160 verloop.	m	2,00	V	
4332	<u>Leveren trottoirband 480 x 160 mm</u>				
433210	Leveren rechte trottoirband van beton recht.	st	52,00	V	
433220	Leveren rechte trottoirband van beton bocht.	st	16,00	V	
4333	<u>Pasmaken trottoirband 480 x 160 mm</u>				
433310	Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V	
434	<b>AANBRENGEN OPLOOPBAND 50/200</b>				
434010	Aanbrengen oploopbanden 50/200.	m	2,00	V	
434020	Pasmaken van betonbanden.	st	2,00	V	
44	<b>AANBRENGEN INRITBANDEN</b>				
4411	<u>Leveren en aanbrengen inritband</u>				
441110	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	7,00	V	
441120	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
45	<b>AANBRENGEN GOTEN</b>				
451	<b>AANBRENGEN MOLGOOT</b>				
4510	<u>Aanbrengen molgoot van straatbakstenen</u>				
451020	Aanbrengen molgoot Kastanjeplein.	m	110,00	V	
4511	<u>Aanbrengen molgoot van betonstraatstenen</u>				
451110	Aanbrengen goot Heerbaan.	m	885,00	V	
451120	Aanbrengen goot Pr. Bernhardstraat.	m	155,00	V	
46	<b>AANBRENGEN KANTOPSLUITING BSS/SBS</b>				
460010	Aanbrengen boomspiegel van straatbaksteen.	m	35,00	V	
47	<b>HERSTELLEN KANTOPSLUITINGEN</b>				
4711	<u>Herstellen trottoirbanden</u>				
471110	Opnieuw stellen olopbanden Pr. Bernhardstraat.	m	7,00	V	
5	<b>VERHARDINGEN</b>				
51	<b>FUNDERINGEN</b>				
511	<b>AANBRENGEN FUNDERING MENGGRANULAAT</b>				
511010	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	3.340,00	V	
511020	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	885,00	V	
511030	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	555,00	V	
511040	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	50,00	V	
511050	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	1.903,50	V	
513	<b>VERVOEREN FUNDERINGSMATERIAAL</b>				
513010	Vervoeren funderingsmateriaal	ton	270,00	V	
52	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
521	<b>AFWERKEN ZANDBED</b>				
521010	Profileren van oppervlakken.	m2	2.625,00	V	
521020	Leveren cunetzand.	m3	25,00	V	
521030	Leveren brekerzand.	m3	25,00	V	
522	<b>AANBRENGEN STRAATLAAG</b>				
522010	Aanbrengen straatlaag.	m2	1.300,00	V	
53	<b>ELEMENTENVERHARDING</b>				
531	<b>STRAATBAKSTENEN</b>				
5310	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
531010	Aanbrengen straatbakstenen Kastanjeplein.	m2	200,00	V	
531020	Aanbrengen straatbakstenen parkeervakken.	m2	45,00	V	
5311	<u>Leveren en aanbrengen straatbakstenen</u>				
531110	Aanbrengen straatbakstenen visgraatverband.	m2	1.115,00	V	
531120	Aanbrengen straatbakstenen keperverband.	m2	280,00	V	
531130	Aanbrengen straatbakstenen elleboogverband.	m2	70,00	V	
532	<b>BETONSTRAATSTENEN</b>				
5321	<u>Leveren en aanbrengen betonstraatstenen</u>				
532110	Aanbrengen betonstraatstenen Willibrordstraat.	m2	460,00	V	
532120	Aanbrengen betonstraatstenen Bernhardstraat.	m2	345,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
532130	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	45,00	V	
532140	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating.	m	184,00	V	
533	<b>BETONTEGELS</b>				
5331	<u>Leveren en aanbrengen betontegels</u>				
533110	Aanbrengen betontegels 45mm.	m2	705,00	V	
533120	Aanbrengen betontegels 60mm.	m2	210,00	V	
533130	Aanbrengen betontegels stroomlagen.	m2	90,00	V	
533140	Aanbrengen symbooltegel	st	28,00	V	
535	<b>HERSTRATEN</b>				
5352	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>				
535210	Herstraten betonstraatstenen Zeelandsestraat.	m2	30,00	V	
535220	Herstraten betonstraatstenen van Lyndenstraat.	m2	10,00	V	
535230	Herstraten betonstraatstenen Eyckelhofstraat.	m2	10,00	V	
535240	Herstraten betonstraatstenen Irenestraat.	m2	10,00	V	
535250	Herstraten betonstraatstenen Willibrordstraat.	m2	10,00	V	
535260	Herstraten betonstraatstenen Bergstraat.	m2	10,00	V	
535270	Herstraten betonstraatstenen Cobble Apotheek	m2	65,00	V	
535280	Herstraten betonstraatstenen BSS Apotheek	m2	25,00	V	
535290	Herstraten betonstraatstenen particulier.	m2	375,00	V	
5353	<u>Herstraten betontegels</u>				
535310	Herstraten betontegels particulier.	m2	90,00	V	
535320	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	20,00	V	
536	<b>VERVOEREN BESTRATINGSMATERIAAL</b>				
5360	<u>Vervoeren bestratingsmateriaal binnen werkteerein</u>				
536010	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	245,00	V	
54	<b>ASFALTVERHARDINGEN</b>				
541	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
5411	<u>Aanbrengen kleeflaag</u>				
541110	Aanbrengen kleeflaag.	m2	5.360,00	V	
542	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
5421	<u>Aanbrengen onderlaag</u>				
542110	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	569,50	V	
5422	<u>Aanbrengen tussenlaag</u>				
542210	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	469,00	V	
5423	<u>Aanbrengen deklaag</u>				
542310	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	268,00	V	
55	<b>BETONVERHARDING</b>				
550	<b>PRINTBETON</b>				
550010	Grond verwerken in cunet middengeleider	m3	0,75	V	
550020	Aanbrengen middengeleider (printbeton)	m2	2,50	V	
56	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN VERHARDINGEN</b>				
5610	<u>Revisie gegevens verhardingen</u>				
561010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5620	<u>Op hoogte brengen opbouwapparatuur nutsbedrijven</u>				
562010	Op hoogte brengen opbouwapparatuur.	st	10,00	V	
6	<b>STRAATMEUBILAIR</b>				
61	<b>STRAATMEUBILAIR ALGEMEEN</b>				
610010	Aanbrengen fietsparkeersysteem	st	26,00	V	
610020	Aanbrengen betonbollen	st	7,00	V	
62	<b>BEBORDING EN TOEBEHOREN</b>				
620010	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	1,00	V	
620020	Aanbrengen verkeersborden.	st	2,00	V	
620030	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	1,00	V	
620040	Aanbrengen verkeersborden.	st	3,00	V	
620050	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	16,00	V	
620060	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	2,00	V	
620070	Aanbrengen verkeersbord(en) DO2ro_BB22	st	2,00	V	
64	<b>MARKERING</b>				
640010	Aanbrengen verdrijvingsvlak -koudplast	m2	3,60	V	
640020	Aanbrengen kanalisatiestreep -koudplast	m2	0,55	V	
8	<b>WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD</b>				
81	<b>VERKEERSVOORZIENINGEN</b>				
812	<b>OMLEIDINGEN</b>				
812010	Toepassen afzettingen en omleidingsroutes	EUR		N	
812020	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N	
82	<b>TER BESCHIKKING STELLEN PERS. EN MATERIEEL</b>				
8210	<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>				
821010	T.b.s. werknemer groep B.	uur	40,00	V	
821020	T.b.s. werknemer groep D.	uur	40,00	V	
8211	<u>Ter beschikking stellen materieel</u>				
821110	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V	
821120	T.b.s. vrachtauto 7,5 ton.	uur	20,00	V	
821130	T.b.s. vrachtauto 16 ton.	uur	20,00	V	
821140	T.b.s. wiellader.	uur	40,00	V	
89	<b>VERGOEDINGEN</b>				
890010	Beschikbaar stellen contactpersoon.	EUR		N	
890020	Assistentie bij inzameling huisvuil.	EUR		N	
890030	Inzet Social Return.	EUR		N	
890040	Begeleiding Social Return.	EUR		N	
	<b>SUBTOTAAL</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>STAARTPOSTEN</b>				
91	<b>EENMALIGE KOSTEN</b>				
910010	Inrichten werkterrein ...				
910020	Opruimen werkterrein ...				
910030	.....				
910040	.....				
910050	.....				
910060	.....				
918870	Korting				
918880	Overige eenmalige kosten				
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	<b>STELPOSTEN</b>				
951010	Stelpost.	EUR	15.000,00	V	
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	<b>Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				





RAW0626-96634

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

Bladnr. 13 van 13  
23-03-2016

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: [rawbijdrage@crow.nl](mailto:rawbijdrage@crow.nl)  
CROW ? Galvanistraat 1, 6716 AE Ede ? Postbus 37, 6710 BA Ede  
Telefoon: 0318-69 53 00 ? Website: [www.crow.nl](http://www.crow.nl)

23-03-2016

Herinrichting centrum Millingen aan de Rijn  
Gemeente Berg en Dal, afdeling OR  
Bestek BS15023, d.d. 23-03-2016

