

**Werk 473**  
**Herinrichting Prins Bernhardlaan**  
**gemeente Borne**



# Werk 473

## Herinrichting Prins Bernhardlaan gemeente Borne

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Borne Postbus 200 7620 AE Borne
<b>Contactpersoon</b>	De heer R. Fox
<b>Telefoon</b>	06 44 47 63 95
<b>E-mail</b>	r.fox@borne.nl
<b>Datum</b>	12 mei 2026
<b>Status</b>	Definitief
<b>Projectcode</b>	BRN 03-01
<b>Opsteller</b>	D. Lalleman
<b>Kwaliteitscontrole</b>	R. Nijkamp



.....  
.....

## COLOFON

---

Datum : 12 mei 2026  
Opdrachtgever : Gemeente Borne  
Projectnaam : Herinrichting Prins Bernhardlaan  
Besteknr. : 473

Status : Definitief bestek  
Auteur : D. Lalleman  
Interne controle : R. Nijkamp  
Projectcode : BRN 03-01

Autorisatie : R. Fox  
Gemeente Borne

---

**Inhoudsopgave**

<b>1. Algemeen</b>	<b>2</b>
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
<b>2. Beschrijving</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Algemene gegevens</b>	<b>4</b>
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	5
05 Randvoorwaarden en uitgangspunten	6
06 Geohydrologische gegevens	6
07 Grondmechanische gegevens	6
08 Adressen	7
<b>2.2 Nadere beschrijving</b>	<b>8</b>
0 <b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>	10
010 <b>VERKEERSMAATREGELEN</b>	10
0101 <u>Afzettingen en omlleidingen, volgens Standaard</u>	10
0103 <u>Voor aankondiging</u>	10
011 <b>TERREININRICHTING</b>	11
0111 <u>Toepassen dranghekken</u>	11
0113 <u>Directie behoeften</u>	11
012 <b>KABELS EN LEIDINGEN</b>	11
013 <b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>	12
0131 <u>Onderzoeken</u>	12
0134 <u>Werkzaamheden derden</u>	12
014 <b>BESCHERMENDE MAATREGELEN GROEN</b>	12
0141 <u>Bescherming bomen</u>	12
1 <b>OPRUIMWERKZAAMHEDEN</b>	14
111 <b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>	14
1111 <u>Terreinwerkzaamheden</u>	14
1113 <u>Verwijderen thermoplastische markeringen</u>	14
112 <b>OPNEMEN GROENVOORZIENINGEN</b>	14
1121 <u>Rooien bomen</u>	15
1122 <u>Verwijderen beplanting</u>	15
113 <b>OPNEMEN VERHARDINGEN</b>	15
1131 <u>Opnemen betonstraatstenen</u>	15
1133 <u>Opnemen straatbakstenen</u>	16
1134 <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	17
1135 <u>Opnemen betontegels</u>	17
1136 <u>Opnemen asfaltverhardingen (teervrij)</u>	18
1137 <u>Opnemen asfaltverhardingen (teerhoudend)</u>	18
1138 <u>Afvoeren en storten asfalt</u>	19
1139 <u>Opnemen betonverhardingen</u>	20
114 <b>OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN</b>	20
1141 <u>Opbreken trottoirbanden</u>	20
1142 <u>Opbreken RWS-banden</u>	20
1143 <u>Opbreken opsluitbanden</u>	21
115 <b>OPNEMEN RIOLERING</b>	21
1151 <u>Opnemen kolken en kolkafvoerleidingen</u>	21
1152 <u>Opnemen huisaansluitingen</u>	22

1153	<u>Opnemen hoofdriool</u>	23
1154	<u>Vullen / dichten hoofdriool Ø300</u>	23
1155	<u>Vullen / dichten hoofdriool Ø800</u>	25
1156	<u>Opnemen putkoppen</u>	26
116	<b>OPNEMEN MEUBILAIR</b>	26
1161	<u>Opnemen straatmeubilair, afzetpalen</u>	26
1162	<u>Opnemen straatmeubilair, overig</u>	27
1163	<u>Opnemen bebordingen</u>	28
117	<b>OPNEMEN DIVERSEN</b>	28
1172	<u>Opnemen funderingen</u>	28
2	<b>GRONDWERK</b>	30
211	<b>GROND EN ZAND ONTGRAVEN</b>	30
2111	<u>Grond en zand uit cunetten</u>	30
2113	<u>Grond en zand uit groenvakken</u>	30
212	<b>GROND EN ZAND VERVOEREN</b>	30
2122	<u>Vervoeren naar depot</u>	30
2123	<u>Vervoeren vanuit depot</u>	31
213	<b>AANVULLEN GROND EN ZAND</b>	31
2131	<u>Aanvullen van zand in cunetten (D&lt;0,6 m)</u>	31
2133	<u>Aanvullen grond in groenvakken</u>	31
2135	<u>Grondbewerkingen</u>	32
214	<b>LEVEREN GROND EN ZAND</b>	32
215	<b>GRONDVERBETERING</b>	33
219	<b>OVERNAME GROND</b>	34
4	<b>RIOLERING</b>	35
410	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>	35
4101	<u>Verticale bronbemaling</u>	35
4103	<u>Bijkomende werkzaamheden bemaling</u>	36
4104	<u>Tijdelijke en aanvullende voorzieningen</u>	36
411	<b>HOOFDRIOLERINGEN</b>	37
4110	<u>Grondwerk t.b.v. rioolsleuven</u>	37
4113	<u>PVC-riool</u>	38
4114	<u>IT-riool</u>	38
4115	<u>Drainage leidingen</u>	39
412	<b>INSPECTIEPUTTEN</b>	39
4120	<u>VWA Putten vierkant 800 mm</u>	39
4122	<u>VWA Overzetputten</u>	40
4123	<u>VWA putten vierkant 1250 mm</u>	41
4124	<u>IT Putten vierkant 1000 mm</u>	41
4125	<u>IT Overzetputten</u>	42
4126	<u>IT Putten vierkant 1250 mm</u>	42
4127	<u>Drainage putten</u>	43
4129	<u>Putranden</u>	43
413	<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITLEIDINGEN</b>	44
4133	<u>Huisaansluitleidingen VWA-stelsel (PVC)</u>	44
4135	<u>Kolkaansluitleidingen (PVC)</u>	44
4136	<u>Trottoirkolken</u>	45
4137	<u>Straatkolken</u>	45
415	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN RIOLERING</b>	46
4151	<u>Aanbrengen mantelbuizen</u>	46
4154	<u>Aanstorten van kragen: overige aansluitingen</u>	47
4155	<u>Rioolinlaten</u>	47
4156	<u>Wortelschermen</u>	49
4159	<u>Controle leidingen</u>	49
416	<b>HULPSTUKKEN</b>	50
4161	<u>PVC hulpstukken 125 mm</u>	50
4162	<u>PVC hulpstukken 160 mm</u>	51
4164	<u>PVC hulpstukken 400 mm</u>	51
4165	<u>Overige PVC hulpstukken</u>	51
418	<b>DUURZAAM WATERBEHEER</b>	52
4180	<u>Drainage, leidingen</u>	52
5	<b>VERHARDINGEN</b>	53
510	<b>STEENMENGSELS</b>	53
5101	<u>Fundatielagen</u>	53
5102	<u>Boomplantplaatsfundering</u>	53
5104	<u>Halfverharding</u>	53
5105	<u>Straatlaag</u>	54
513	<b>ELEMENTENVERHARDINGEN</b>	54
5131	<u>Betonstraatsteenverhardingen</u>	54
5133	<u>Straatbaksteenverhardingen hergebruik</u>	55
5134	<u>Straatbaksteenverhardingen nieuw</u>	56

5135	<u>Intrillen, invegen en inwateren straatwerk</u>	57
5138	<u>Leveren bestratingsmateriaal</u>	57
5139	<u>Plateau- en drempelmarkeringen</u>	57
514	<b>TEGELVERHARDINGEN</b>	58
5140	<u>Tegelverhardingen</u>	58
5141	<u>Bijzondere tegelverhardingen</u>	59
5143	<u>Grasbetonstenen (parkeervakken)</u>	59
515	<b>KANTOPSLUITING: TROTTOIRBANDEN</b>	60
5151	<u>Trottoirbanden 130/150x250 mm</u>	60
516	<b>KANTOPSLUITING: OPSLUITBANDEN</b>	61
5162	<u>Opsluitbanden 100x200 mm</u>	61
5163	<u>Opsluitbanden 120x250 mm</u>	62
5164	<u>Opsluitbanden 200x200 mm</u>	62
517	<b>KANTOPSLUITING: DIVERSE BANDEN</b>	63
5171	<u>Geleidebanden 50/200x200 mm</u>	63
518	<b>BETONELEMENTEN</b>	64
5184	<u>Drempелеlementen</u>	64
5185	<u>Busperronblokken</u>	65
519	<b>DIVERSEN</b>	66
5191	<u>Particuliere verhardingen</u>	66
6	<b>DIVERSEN</b>	68
611	<b>MEUBILAIR EN BEBORDING</b>	68
6111	<u>Afzet- en sierpalen</u>	68
6113	<u>Fietsparkeren</u>	68
6116	<u>Bebording</u>	68
8	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>	70
810	<b>TER BESCHIKKING STELLEN MENS EN MATERIEEL</b>	70
8101	<u>Inzetten werknemers</u>	70
8102	<u>Inzetten materieel</u>	70
811	<b>RAPPORTAGE / REVISIE</b>	70
814	<b>EMVI ASPECTEN</b>	71
9	<b>Staatposten</b>	72
91	<b>Eenmalige kosten</b>	72
95	<b>Stelposten</b>	72
<b>3.</b>	<b>B e p a l i n g e n</b>	<b>73</b>
01	Algemeen en administratief	74
01 01	Algemene bepalingen	74
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	74
01 07	Zekerheidstelling	74
01 08	Bijdragen	74
01 09	Kabels en leidingen	74
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	75
01 11	Verband met andere werken	75
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	75
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	75
01 14	Bouwstoffen	76
01 16	Verzekeringen	77
01 17	Vrijgekomen materialen	78
01 18	Bescherming te handhaven beplanting	78
01 19	Arbeidsomstandigheden	79
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	79
01 23	Communicatie	79
01 26	Inzet personen in het kader van social return	79
01 27	Maatregelen ten behoeve van omwonenden	79
01 28	Landmeetkundige gegevens	80
01 29	Omgevingshinder	80
21	Bemalingen	81
21 1	Bemalingen	81
21 12	Eisen en uitvoering Bemalingen	81
21 13	Informatie-overdracht	81
21 14	Risicoverdeling en garanties	81
21 15	Bijbehorende verplichtingen Bemalingen	81
21 17	Meet- en verrekenmethoden	82
22	Grondwerken	83
22 0	Grondwerken, algemeen	83
22 03	Informatie-overdracht	83
25	Riolering	84
25 1	Rioleringen algemeen	84

---

25 12	Eisen en uitvoering	84
25 13	Informatie-overdracht, aanleg riolering	84
25 14	Risicoverdeling en garanties	84
32	Technische bepalingen wegbebakening	85
32 1	Wegbebakening algemeen	85
32 11	Begrippen	85
32 12	Eisen en uitvoering	85
32 13	Informatie-overdracht	85
32 15	Bijbehorende verplichtingen	85
51	Groenvoorzieningen	86
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	86
51 05	Bijbehorende verplichtingen	86
51 5	Bomen	86
51 52	Eisen en uitvoering Bomen	86
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	87
62 0	Algemeen	87
62 05	Bijbehorende verplichtingen Algemeen	87
62 1	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	87
62 12	Eisen en uitvoering	87
80	Funderingslagen	88
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	88
80 12	Eisen en uitvoering	88
80 15	Bijbehorende verplichtingen	88
80 2	Gebonden funderingen	88
80 24	Risicoverdeling en garanties	88
81	Bitumineuze verhardingen	89
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	89
81 11	Begrippen	89
81 12	Eisen en uitvoering	89
83	Elementenverhardingen	90
83 1	Straatwerk	90
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	90
83 13	Informatie-overdracht Straatwerk	90
83 15	Bijbehorende verplichtingen	90

## **1. Algemeen**

PAR

**01 Opdrachtgever**

Het college van burgemeesters en wethouders van de gemeente Borne  
De Haven 1  
7622 DH Borne  
Tel: 14 074

**02 Directie**

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

**03 Locatie**

Het uit te voeren werk is gelegen in de Prins Bernhardlaan in Borne, gemeente Borne.  
Het projectgebied wordt begrensd door de rotonde Prins Bernhardlaan-Grotestraat en de Oonksweg.

**04 Algemene beschrijving**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Voorbereidende en grondwerkzaamheden
- b. Opnemen van elementenverhardingen en kantopsluitingen
- c. Opnemen van teerhoudend asfalt
- d. Opnemen van stobben (tussen k&L) en beplanting
- e. Opnemen van kolken, kolkaansluitingen en VWA huisaansluitingen
- f. Opnemen en vullen van riolering
- g. Aanbrengen van riolering, kolken, kolk- en VWA huisaansluitingen
- h. Aanbrengen van cunetten en funderingen
- i. Aanbrengen van boomplantplaatsen
- j. Aanbrengen van kantopsluitingen en elementenverhardingen
- k. Aanbrengen van terreininrichting  
en bijkomende werkzaamheden

**05 Tijdsbepaling**

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

- |    |                             |               |
|----|-----------------------------|---------------|
| 1. | Start uitvoering:           | week 41 2026  |
|    | Einde uitvoering:           | 1 juni 2027   |
|    | Groenaanplant (door derden) | voorjaar 2027 |
2. Het bedrag van korting, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt €500,- per dag.

**06 Onderhoudstermijn**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in de UAV, paragraaf 11 lid 1, bedraagt 12 maanden voor de civiele werkzaamheden.

**07 Kwaliteitsborging**

Van de aannemer wordt verlangd dat hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig de Standaard, artikel 01.13.02.

## **2. Beschrijving**

### **2.1 Algemene gegevens**

**01 Tekeningen**

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

tek.nr.	omschrijving	datum
473-01	Opnametekening	02-03-2026
473-02	Opnametekening	02-03-2026
473-03	Riooltekening	02-03-2026
473-04	Riooltekening	02-03-2026
473-05	Verhardingstekening	02-03-2026
473-06	Verhardingstekening	02-03-2026
473-07	Kabels en leidingetekening	02-03-2026
473-08	Kabels en leidingetekening	02-03-2026
473-09	Dwarsprofielen en details	02-03-2026
473-10	Bebording	02-03-2026
473-11	Bebording	02-03-2026
473-12	Fundering	02-03-2026
473-13	Fundering	02-03-2026

**02 Peilen en hoofdafmetingen**

De aannemer dient zelf zorg te dragen voor de uitzetting van het werk. De hoogteligging en de hoofdafmetingen van de te maken werken zijn op de bestekstekeningen aangegeven.

De opdrachtgever geeft in de nabijheid van het werk een vaste hoogte aan t.o.v. het 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, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Vaststellen plan van aanpak voor de werkzaamheden met betrekking tot bemalingen;
2. Het goedkeuren van het verkeersmaatregelenplan incl. tekeningen;
3. Het goedkeuren van de rioolinspectie voorafgaande aan het aanbrengen van de verhardingen;
4. Het dichtschuimen van de te vervallen riolen incl het verwijderen van de putkoppen;
5. Het afdekken van alle zand- en funderingslagen.
6. Het aanbrengen van de funderingslagen onder parkeervakken en inritten (lava en stablegreen);
7. Het aanbrengen van het patroon in de rijbaan- en fietsstrookverharding;

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

1. Rioolleidingen inmeten met GPS als de sleuf nog open ligt;
2. Verdichtingscontrole zandcunetten;
3. Verdichtingscontrole funderingslagen (puinbaan);
4. Verdichtingscontrole groenvakken;
5. Verdichtingscontrole lava en Stablegreen Heavy.
6. De werkzaamheden rondom bestaande bomen;

In aanvulling op bovengenoemde stop-, bijwoon- en registratiepunten voor de verschillende onderdelen kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende stop-, bijwoon- en registratiepunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

**04 Bijlagen**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 01	V&G-plan ontwerpfase
Bijlage 02	Besteksgrondbalans
Bijlage 03	Verhardingsonderzoek
Bijlage 04	Doorlatendheidsonderzoek
Bijlage 05	Verkennd bodemonderzoek en fundatieonderzoek
Bijlage 06	Zandonderzoek (korrelverdeling)
Bijlage 07	SROI
Bijlage 08	Instructiekaart zorgvuldig graven
Bijlage 09	Boombescherming op bouwlocaties
Bijlage 10	Boomeffectanalyse
Bijlage 11	Voorschriften plantplaatsverbetering
Bijlage 12	Omleidingsroute
Bijlage 13	Grondwatermonitoring

**05 Randvoorwaarden en uitgangspunten**

De aannemer dient de werkzaamheden uit te voeren rekening houdende met:

- 01 Tegelijk met de civiele werkzaamheden zal Vitens de waterleiding verleggen. De civiele aannemer dient zijn werkzaamheden, planning en fasering af te stemmen met Vitens.
- 02 Er mag niet op twee locaties gelijk gewerkt worden, waarbij per locatie maximaal 75 meter aaneengesloten rijbaandelen inclusief één kruisingsvlak afgesloten mag worden voor gemotoriseerd verkeer.
- 03 Er mag pas met een volgend aaneengesloten werkvak gestart worden als het vorige werkvak in de (puin)verharding zit. Het bestratingswerk moet gelijktijdig worden uitgevoerd met de voortgang van het werk.
- 04 Gemotoriseerd verkeer mag, tijdelijk en gedurende korte periodes, over een puinverharding rijden.
- 05 De bereikbaarheid van woningen binnen de werkgrens moet altijd te voet gewaarborgd blijven;
- 06 Gedurende de kerstvakantie moeten alle woningen met de auto bereikbaar zijn;
- 07 De aannemer moet rekening houden met het verlenen van assistentie bij het verplaatsen van vuilcontainers ten behoeve van de periodieke ophaalrondes van huisvuil, oud papier, plastic en gft-afval.

Indien de aannemer bovenstaande randvoorwaarden en uitgangspunten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van €500,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**06 Geohydrologische gegevens**

Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van circa 15.30 m tot circa 17.60 m +NAP. De gemeten grondwaterstand binnen het projectgebied varieert. Het meest recente grondwatermonitorsrapport is bijgevoegd als bijlage 13. De k-waarde is groter dan 2,3 m/dag.

Voor nadere informatie omtrent de grondwaterstanden wordt verwezen naar de onderzoeken in de bijlagen van dit bestek.

**07 Grondmechanische gegevens**

Het bodemonderzoek is gesplitst in deellocatie A, B1 en B2. Het huidige projectgebied betreft deellocatie A. Samenvatting uit het bodemonderzoek:

- 01 Bodemopbouw  
Zand, wisselend met zwakke bijmenging van puin.
- 02 Verontreinigingen  
Klasse landbouw/natuur  
T.p.v. boring A-19 is de grond door de aanwezigheid van sporen puin en kolengruis in de bovengrond geklassificeerd als wonen.
- 03 PFAS  
Geen beperkingen  
Bovengrond (0,05 - 0,5 m-mv) geklassificeerd als wonen
- 04 Asbest  
Het totaal gehalte asbest en asbest in fundering is 0.
- 05 Grondwater  
Geen verhoogde gehalten
- 06 Fundering rijbaan  
De fundering in de Prins Bernhardlaan bestaat uit ca. 10-15 cm grind en 25-30 cm beton.  
In De Bieffel is een deels gebonden fundering van menggranulaat dat verontreinigd is met mobyldeën en daarom niet geschikt is als niet-vormgegeven bouwstof.  
De fundering in de Dikkerslaan bestaat uit 17 cm grindhoudende resten puin. Dit materiaal is toepasbaar als niet-vormgegeven bouwstof.
- 07 Fundering voetpad  
De fundering in de voetpaden bestaan uit zand.
- 08 Asphalt  
Deels teerhoudende lagen.
- 09 Herbruikbaarheid zandfundering  
Geschikt voor ophoozand en zand voor zandbed

Voor nadere informatie omtrent de bodemgegevens wordt verwezen naar de onderzoeken in de bijlagen van dit bestek.

**08 Adressen**

Materiaaldepot / gemeentewerf:  
De Bieffel 9, Borne

Gronddepot:  
Kleiweg, Borne  
Alleen bereikbaar via N743, Amerikalaan en Aamaatweg.  
Enkele reis ca. 6,5 km.

## **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. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 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.

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

**03 Hoeveelheid ter inlichting**

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

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

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

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

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

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

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

**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.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0			<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
010			<b>VERKEERSMAATREGELN</b>			
0101			<u>Afzettingen en omleidingen, volgens Standaard</u> In afwijking van artikel 62.13.01 lid 03 van de Standaard is het de taak van de opdrachtnemer om betrokkenen te informeren. Het informeren is een onderdeel van het plan van aanpak van de aannemer.			
010110	623001		Opstellen verkeersplan. Betreft: verkeersplan t.b.v. alle benodigde verkeersmaatregelen voor de werkzaamheden in dit bestek. 2. Opzet verkeersplan volgens artikel 62.13.02 van de Standaard.	EUR		N
010120	623002		Opstellen verkeerstekening. Betreft: verkeerstekeningen t.b.v. alle afzettingen en omleidingen voor de werkzaamheden in dit bestek. Omleidingsroute overeenkomstig bijlage 12. 1. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes .4. Aantal uit te werken fases: volgens deel 1 lid 05 en bestekspostnr. <a href="#">010110</a> .	EUR		N
010130	624001		Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Situering: alle te plaatsen bebordingen en bebakening ten behoeve van de tijdelijke verkeersmaatregelen. 1. Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 1 keer/dag Aan het einde van de dag .9. Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 1 keer/week In aanvulling op lid 06 en 07 van artikel 62.13.01 van de Standaard dient de rapportage geschikt en beschikbaar te zijn ter onderbouwing bij aansprakelijkheid stellingen e.d.	EUR		N
0103			<u>Vooraankondiging</u>			
010310	321399		Aanbrengen en verwijderen bebording. Situering: informatieborden ten behoeve van de vooraankondiging.	st	4,00	V
010311	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Bebording aan te brengen minimaal 7 dagen voor aanvang van de werkzaamheden in het (deel)gebied. 1. In het maaiveld .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .4. Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m) .5. Tekstbord Afmetingen 1500 x 1000 mm met tekst "wegvak afgesloten van <datum> t/m <datum>". Geel bord met zwarte tekst. .3. Retroflecterend, klasse II .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st		4,00 I
				st		4,00 L
				st		4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
010312	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Betreft paal met verkeersbord geplaatst volgens bestekspostnr. <a href="#">010311</a> . Bebording verwijderen direct na openstelling wegvakken. 1. Uit het maaiveld .4. Paal met los grondkruis .9. Totale paallengte van 3 tot 4 m .3. Tekstborden 1500 x 1000 mm. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen Betreft materiaal aangebracht volgens bestekspostnr. <a href="#">010311</a> . 2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st		4,00 I
011			<b>TERREININRICHTING</b>			
0111			<u>Toepassen dranghekken</u>			
011120	103199		Aanbrengen, instandhouden en verw. dranghekken. Betreft het, gedurende de uitvoeringstermijn, afzetten van het werkgebied voor het publiek. Te rekenen met het verplaatsen van de dranghekken naar vervolg fases.	m	1.800,00 V	
011121	103199		Aanbrengen tijdelijke dranghekken. Hoogte minimaal 1,0 m. Plaatsing op het maaiveld. Met materiaal van de aannemer.	m		1.800,00 I
011122	103199		Instandhouden tijdelijke dranghekken. Betreft het instandhouden van de volgens bestekspostnr. <a href="#">011121</a> geplaatste dranghekken.	m		1.800,00 I
011123	103199		Verwijderen tijdelijke dranghekken. Betreft het verwijderen van de volgens bestekspostnr. <a href="#">011121</a> geplaatste dranghekken.	m		1.800,00 I
0113			<u>Directie behoeften</u>			
011310	101299		Gebruik keet. Ten behoeve van het centraal directieverblijf dient de aannemer gedurende het werk bij te dragen aan de kosten voor een bedrag van € 150,- per week.	wk	30,00 V	
012			<b>KABELS EN LEIDINGEN</b>			
012010	102102		Graven proefsleuf. Situering: proefsleuven op diverse locaties op aanwijzing van de directie. Te rekenen met 50 locaties voor het graven van de proefsleuven. Opbouw van de ondergrond: - fundering van grind en beton, 0,4 m - zand voor zandbed. Gemiddelde sleufdiepte: 1,5 m. 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	150,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
012020	102199		<p>Werkzaamheden met betrekking tot K en L.</p> <p>Situering: alle aanwezige kabels en leidingen van nutsbedrijven en derden binnen de werkgrens.</p> <p>Betreft het treffen van alle benodigde maatregelen en werkzaamheden ten behoeve van het (functionerend) instandhouden van kabels en leidingen.</p> <p>Verwezen wordt naar bepaling 01.09 in deel 3 van dit bestek en van de Standaard.</p>	EUR		N	
013			<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
0131			<u>Onderzoeken</u>				
013120	101199		<p>Verzorgen bouwkundige vooropname (binnen/buiten).</p> <p>Situering: bouwkundige vooropname van alle panden grenzend aan de openbare ruimte van de wegen binnen de werkgrens.</p> <p>De werkzaamheden bestaan uit een:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bouwkundige binnen- en buiten opname;</li> <li>- Rapportage;</li> <li>- Klacht en Claim registratie.</li> </ul> <p>Opname conform Richtlijnen Bouwkundige Opname van het NIVRE en conform de BRL 5024 "beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van bouwkundige opnamen.</p> <p>Hoeveelheidsbepaling: per pand.</p> <p>Bouwkundige gebreken worden nauwkeurig beschreven en waar mogelijk fotografisch vastgelegd.</p> <p>De rapportage dient voor aanvang van de werkzaamheden digitaal bij de directie te worden ingediend.</p> <p>Het rapport dient online beschikbaar te zijn voor de bewoners.</p> <p>## AANTAL WONINGEN</p>	st	80,00	V	
				st			1,00 L
0134			<u>Werkzaamheden derden</u>				
013410	102399		<p>Coördinatie werkzaamheden derden.</p> <p>Betreft: de coördinatie van werkzaamheden door derden binnen het werkgebied gedurende de uitvoeringsduur van het werk. Zie ook deel 3 artikel 01.11.01.</p> <p>Te coördineren werkzaamheden zijn beschreven in deel 3 artikel 01.11.01.</p> <p>Tot coördinatie behoort tevens het uitzetten en inpassen van de werkzaamheden en het beschikbaar stellen van het benodigde werkkerrein.</p>	EUR		N	
014			<b>BESCHERMENDE MAATREGELEN GROEN</b>				
0141			<p><u>Bescherming bomen</u></p> <p>Totaal te handhaven bomen binnen het projectgebied: 107 st.</p>				
014120	101603		<p>Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.</p> <p>Situering: rondom de bomen in de directe nabijheid van werkzaamheden, op aanwijzing van de directie.</p> <p>Tijdsbepaling: in afwijking van de standaard is deze post van toepassing voor de gehele duur van het werk als beschreven in lid 05 van deel 1.</p> <p>2. . . . . Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m</p> <p>.2. . . . . Stam beschermen tot een hoogte van 3 m</p> <p>. .2. . . . . Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm</p> <p>. . . . .1. . . . . Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen middels een drainbuis, omwikkeld rondom de boom.</p>	st	89,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
014130	101603		<p>Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.</p> <p>Situering: rondom de bomen in de directe nabijheid van werkzaamheden, op aanwijzing van de directie.</p> <p>Tijdsbepaling: in afwijking van de standaard is deze post van toepassing voor de gehele duur van het werk als beschreven in lid 05 van deel 1.</p> <p>3. . . . . Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m</p> <p>.2. . . . . Stam beschermen tot een hoogte van 3 m</p> <p>. .2. . . . Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm</p> <p>. . . . .</p> <p>. . .1. . . Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen middels een drainbuis, omwikkeld rondom de boom.</p> <p>. . . . .</p> <p>. . . . .</p>	st	18,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			<b>OPRUIMWERKZAAMHEDEN</b> ** Vrijgekomen materialen zijn geschikt voor hergebruik als vormgegeven danwel niet vormgegeven bouwstof volgens het besluit bodemkwaliteit, tenzij dit in de bestekspost anders is vermeld. Zie tevens hoofdstuk 1 paragraaf 17 in deel 3 van dit bestek. ** Werkzaamheden uitvoeren volgens tekeningen - 473-01 opname - 473-02 opname			
111			<b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>			
1111			<u>Terreinwerkzaamheden</u>			
111110	510103		Maaien gewas. Situering: groenstroken langs de rijbaan, volgens tekening. Diverse opslag en onkruid tot ca 1,0 m hoog. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	6,90 V	
			.1. Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting.	are		6,90 I
111120	222107		Frezen. Situering: groenstroken langs de rijbaan, volgens tekening. Grondsoort: humushoudende grond. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3. Bewerkingsdiepte: 0,20 m .1. Frezen met de rijrichting mee	are	6,90 V	
1113			<u>Verwijderen thermoplastische markeringen</u>			
111310	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: zebrapadmarkering t.h.v. de rotonde, volgens tekening. 5. Puntstuk en/of witte vlakken .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Verwijderen door middel van frezen .2. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	16,00 V	
				m2		16,00 I
111320	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: op diverse locaties volgens tekening. 7. Lengtemarkering onderbroken en ononderbroken strepen met een breedte van 0,10 m. .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Verwijderen door middel van frezen .2. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	185,00 V	
				m2		185,00 I
111330	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: haaietandsymbolen bij de kruisingen met de zijwegen, fietssymbolen op de fietsstroken, volgens tekening. 6. Letters, cijfers en/of symbolen haaietanden en fietssymbolen .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Verwijderen door middel van frezen .2. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	7,00 V	
				m2		7,00 I
112			<b>OPNEMEN GROENVOORZIENINGEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1121			<u>Rooien bomen</u> De bomen zijn reeds gekapt door de opdrachtgever.			
112110	515102		Verwijderen stobben. Situatie: het verwijderen van de stobben van de gekapte bomen, volgens tekening. LET OP de aanwezige kabels en leidingen! 2. Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m .1. Inclusief gehele wortelgestel .4. Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting.	st	18,00 V	
112120	515102		Verwijderen stobben. Situatie: het verwijderen van de stobben van de gekapte bomen, volgens tekening. LET OP de aanwezige kabels en leidingen! 3. Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m .1. Inclusief gehele wortelgestel .4. Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende inrichting.	st	7,00 V	
1122			<u>Verwijderen beplanting</u>			
112210	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: groenstroken ter hoogte van de Molenkampsweg, volgens tekening. Karakter van de begroeiing: diverse soorten sierplantsoen. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2 .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,5 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	are	1,40 V	
112260	514102		Verwijderen haag. Situering: beukenhaag langs de Koekoekslaam, volgens tekening. Soort haag: beukenhaag. Grondsoort: humushoudende (zand)grond 2. Hoogte: ca. 2,5 tot ca. 5 m .3. Dikte onderstam: ca. 0,2 m of meer .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,5 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	55,00 V	
113			<b>OPNEMEN VERHARDINGEN</b> Vrijkomende betonmaterialen niet mengen met andere 'puin' stromen. Zie deel 3 art. 01.17.07.			
1131			<u>Opnemen betonstraatstenen</u>			
113110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: parkeervakken en voetpadverharding op diverse locaties volgens tekening. 9. Totale breedte tot 3,0 m. .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleuren: grijs, antraciet en evt. wit. Zonder bisschopsmutsen. .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	560,00 V	
				m2		560,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: kruisingsvlakken op diverse locaties, incl. markeringsstrepen, volgens tekening. 3. . . . . Totale breedte van 3,0 m en meer .3. . . . . Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm . . . . . Kleuren: rood en wit. . . . . . Zonder bisschopsmutsen. . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	910,00 V	
				m2		910,00 I
113130	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: plateau markering van betonstraatstenen in het plateau Koekoekslaan-Wielewaal-Merellaan, volgens tekening. Betreft 3 locaties. 3. . . . . Totale breedte van 3,0 m en meer .3. . . . . Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm . . . . . Kleuren: wit en zwart . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	15,00 V	
113190	831706		Opbreken molgoot. Situering: streklagen langs de rijbaan tussen de Dikkerslaan en de rotonde en t.h.v. de Oonksweg, volgens tekening. 2. . . . . Breedte 5 streklagen . . . . .6. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm . . . . . Kleur: grijs. . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	240,00 V	
				m		240,00 I
1133			<u>Opnemen straatbakstenen</u>			
113310	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: parkeervakken tussen rotonde en Dikkerslaan, volgens tekening. 2. . . . . Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. . . . . Straatbaksteen standaard waalformaat . . . . . Kleur: paars . . . . .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	200,00 V	
113320	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: parkeervakken op diverse locaties langs de rijbaan, volgens tekening. 2. . . . . Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .2. . . . . Straatbaksteen standaard dikformaat . . . . . Kleur: paars . . . . .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. <a href="#">513330</a> ; betreft hele stenen ca. 85%. . . . . . De stenen voor hergebruik ontdoen van grond en voorbereiden voor machinaal hergebruik volgens bestekspostnr. <a href="#">1134</a> . . . . . . Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	715,00 V	
				m2		610,00 I
				m2		105,00 I
113330	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: parkeervakken op diverse locaties langs de rijbaan, volgens tekening. 2. . . . . Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. . . . . Straatbaksteen standaard keiformaat . . . . . Kleur: rood . . . . .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	580,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113340	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: kopse rollaag van straatbakstenen rondom twee boomvakken t.h.v. Prins Bernhardlaan 40, volgens tekening. 1.6. Bestaand uit 1 koplaag .2. Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: rood 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	15,00	V
113350	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: kantsteen langs de asfaltrijbaan, volgens tekening. 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .1. In cementmortel inclusief fundering van beton (ca 0,08 m3/m1) .3. Straatbaksteen keiformaat Kleur: paars 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	1.025,00	V
113380	831706		Opbreken molgoot. Situering: beide zijden naast de rijbaan tussen Dijkerslaan en rotonde, volgens tekening. 3. Breedte 6 streklagen .1. In cementmortel inclusief fundering van beton (ca 0,08 m3/m1) .2. Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: paars 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	685,00	V
113390	831706		Opbreken molgoot. Situering: beide zijden naast de rijbaan tussen Dijkerslaan en Oonksweg, volgens tekening. 2. Breedte 5 streklagen .1. In cementmortel inclusief fundering van beton (ca 0,08 m3/m1) .2. Straatbaksteen standaard dikformaat Kleur: paars 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	785,00	V
1134			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
113430	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">113320</a> .2. D.m.v. schudden .1. Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. <a href="#">113440</a> en <a href="#">513330</a> . 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	610,00	V
113440	831599		Vorbereiden sbs hergebr. machinale verwerking. Betreft: het voorbereiden van de her te gebruiken, machinaal aan te brengen, straatbakstenen. Wijze van "in verband leggen" ter keuze van de aannemer. De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft de herbruikbare stenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">113320</a> . Stenen palleteren. Na palleteren de pallets sealen met plastic folie. De leverantie van de benodigde pallets en folie dienen bij de eenheidsprijs inbegrepen te zijn.	m2	610,00	V
1135			<u>Opnemen betontegels</u>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113720	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rijbaan Prins Bernhardlaan, volgens tekening. Hoedanigheid van het asfalt: Asfalt bestaand uit diverse lagen: - SMA 0/8 en 0/11 - Wapening - Asfaltbeton - DAB 0/6 en 0/8 - OAB 0/11 en 0/16 Zoals beschreven in de onderzoeken in de bijlagen. Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend, zie onderzoeken in de bijlagen. 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,12 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 1,0 x 1,0 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren en storten volgens bestekspostnr. <a href="#">113820</a> .	m2	3.295,00 V	
113730	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: aansluitingen Prins Bernhardlaan, volgens tekening. Hoedanigheid van het asfalt: Asfalt bestaand uit diverse lagen: - Slijtlaag - Asfaltbeton - DAB 0/11 en 0/8 - OAB 0/11 - GAB 0/16 - SMA 0/8 - STAB 0/22 Zoals beschreven in de onderzoeken in de bijlagen. Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend, zie onderzoeken in de bijlagen. 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .4. Dikte gemiddeld 0,16 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 1,0 x 1,0 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren en storten volgens bestekspostnr. <a href="#">113820</a> .	m2	250,00 V	
113740	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: fietsstroken Prins Bernhardlaan, volgens tekening. Rode deklaag verwijderd volgens bestekpostnr. <a href="#">113660</a> . Hoedanigheid van het asfalt: Asfalt bestaand uit diverse lagen: - SMA 0/8 - wapening - slijtlaag - DAB 0/6 en 0/8 - OAB 0/16 en 0/11 Zoals beschreven in de onderzoeken in de bijlagen. Resultaten (voor)onderzoek: teerhoudend, zie onderzoeken in de bijlagen. 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,08 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 1,0 x 1,0 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren en storten volgens bestekspostnr. <a href="#">113820</a> .	m2	2.640,00 V	
1138			<u>Afvoeren en storten asfalt</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113810	810399		Afvoeren en storten teevrij freesasfalt. Betreft: het afvoeren en storten van freesasfalt vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">113660</a> . Asfalt bestaand uit sma en slijtlagen. Inclusief eventuele weeg- en administratiekosten. Verrekening op basis van weegbonnen. Materialen vervoeren naar een inrichting.	ton	198,00 V		
				ton		198,00	I
113820	810399		Afvoeren en storten teerhoudend asfalt. Betreft: het afvoeren en storten van teerhoudend asfalt inclusief wapeningsdoek, vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">1137</a> en verder. Asfalt bestaand uit de in posten 1137 benoemde mengsels. Inclusief eventuele weeg- en administratiekosten. Verrekening op basis van weegbonnen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt. Het vervoeren naar een tussenopslag is niet toegestaan.	ton	1.790,00 V		
				ton		1.790,00	I
1139			<u>Opnemen betonverhardingen</u>				
113930	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: prefab halteplaats GLplus van Leicon, volgens tekening. Aantal locaties: 4 st Breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte verloopt van 28 naar 22 cm Afmetingen oppervlak 3,91 x 1,76 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot voor reiniging volgens bestekspostnr. <a href="#">113940</a> en hergebruik volgens bestekspostnr. <a href="#">518510</a> .	m2	27,50 V		
				st		4,00	I
113940	829999		Reinigen prefab betonplaten. Situering: reinigen van de vrijgekomen busperrons volgens bestekspostnr. <a href="#">113930</a> . Betreft het schoonmaken van de vrijgekomen halteplaatsen t.b.v. hergebruik. Aanwezige vervuiling: mos, algen, roet, grond. Bij het reinigen dient schade aan de materialen te worden voorkomen. Herstelkosten van opgetreden schade zijn voor rekening aannemer. De aannemer dient zelf aan te tonen dat eventueel aanwezige schade niet door hem is ontstaan. Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00 V		
114			<b>OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN</b> Vrijkomende betonmaterialen niet mengen met andere 'puin' stromen. Zie deel 3 art. 01.17.07.				
1141			<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
114130	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting rijbaan volgens tekening. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: beton, ca 1m3/25 m. Met een strek laag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 130/150 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	345,00 V		
				m		345,00	I
1142			<u>Opbreken RWS-banden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
114220	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting rijbaan kruising met de Oude Almeloseweg, volgens tekening. 2. . . . . Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: beton, ca 1m3/20m. .1. . . . . Met een streklaag straatstenen in cementmortel .8. . . . . Trottoirbanden 115/225 x 240 mm . . . . . 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	35,00	V	
1143			<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
114310	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting voetpaden volgens tekening. .3. . . . . Opsluitbanden 60 x 200 mm . . . . . 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	345,00	V	
114320	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting diverse verhardingsstroken volgens tekening. .5. . . . . Opsluitbanden 100 x 200 mm . . . . . 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	160,00	V	
114330	831711		Opbreken betonbanden. Situering: kantopsluiting diverse verhardingsstroken volgens tekening. 1. . . . . Inclusief mortellaag .6. . . . . Opsluitbanden 120 x 250 mm . . . . . 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. <a href="#">516310</a> : onbeschadigde banden, ca. 80%. . . . . . Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	170,00	V	
115			<b>OPNEMEN RIOLERING</b>				
1151			<u>Opnemen kolken en kolkafvoerleidingen</u> Leidingen en kolken vervangen volgens bestekspostnr. <a href="#">413</a> en verder. Te rekenen met ca. 7 m kolkleiding / kolk, 88 kolken.				
115110	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: op te nemen kolken volgens tekening. Grondsoort: humushoudende grond en zand. 2. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m .2. . . . . Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	620,00	V	
115120	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: kolkafvoerleidingen. Inclusief hulpstukken ten behoeve van aansluiting op het hoofdriool. .1. . . . . Nominale middellijn(en) 150 mm .2. . . . . Verbinding door middel van geteerd jijntouw en voegenkit .3. . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	200,00	V	
				m			200,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115130	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: kolkafvoerleidingen. Inclusief hulpstukken ten behoeve van aansluiting op het hoofdriool. Leidinguiteinden afdoppen volgens bestekspostnr. <a href="#">416</a> en verder. Kolkleidingen t.p.v. het te relinen riool kort op de rioolbuis dichtzetten i.v.m. relinen. 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 en 160 mm .1. Verbinding door middel van mof .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	420,00	V	
				m			420,00 I
115140	251122		Verwijderen kolk. Situering: kolken volgens tekening. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk tweedelig. .1. Trottoirkolk tweedelig. .2. Constructie: tweedelig .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	88,00	V	
				st			80,00 I
				st			8,00 I
115190	240121		Aanvullen sleuf. Betreft sleuven van bestekspostnr. <a href="#">115110</a> 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten	m	620,00	V	
1152			<u>Opnemen huisaansluitingen</u> Leidingen vervangen door kunststofleidingen volgens bestekspostnr. <a href="#">413</a> en verder. Te rekenen met 80 woningen, ca. 10 m huisaansluiting per woning.				
115210	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: huisaansluitleidingen volgens tekening. Grondsoort: humushoudende grond en zand. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m .2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	800,00	V	
115220	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: huisaansluitleidingen. Inclusief hulpstukken ten behoeve van aansluiting op het hoofdriool en erfscheidingsputjes. .1. Nominale middellijn(en) 150 mm. .2. Verbinding door middel van geteerd jijntouw en voegenkit .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	300,00	V	
				m			300,00 I
115230	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: huisaansluitleidingen. Inclusief hulpstukken ten behoeve van aansluiting op het hoofdriool en erfscheidingsputjes. Leidinguiteinden afdoppen volgens bestekspostnr. <a href="#">416</a> en verder. 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 en 160 mm. .1. Verbinding door middel van mof .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	500,00	V	
				m			500,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
115290	240121		Aanvullen sleuf. Betreft sleuven van bestekspostnr. <a href="#">115210</a> . 2. . . . . Aanvullingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. . . . . Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het . . . . . ontgraven . . . . .1. De aanvulling verdichten	m	800,00	V
1153			<u>Opnemen hoofdriool</u> . . . . . Hoofdrioolstrengen volgens tekening. . . . . . Afvoer stelsel waarborgen volgens bestekspostnr. <a href="#">4104</a> . . . . . en verder			
115310	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. . . . . . Situering: hoofdrioolstrengen in de rijbaan volgens . . . . . tekening. . . . . . Te rekenen met ca/ 2 m3/m1 . . . . . Grondsoort: zand en evt. humushoudende grond. . . . . . Taluds 3:2 2. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten . . . . .4. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 1,75 m . . . . .2. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,0 m . . . . .2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar . . . . . mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	700,00	V
115370	251103		Verwijderen kunststofbuis. . . . . . Situering: PVC riool in de rijbaan naast de rijbaan vanaf . . . . . rotonde tot Dikkerslaan, volgens tekening. . . . . . Inlaten verwijderen volgens bestekspostnrs. <a href="#">1151</a> en . . . . . verder 1. . . . . Materiaal: PVC .2. . . . . Nominale middellijn(en) 250 mm. . . . . .1. . . . . Verbinding door middel van mof . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	350,00	V
115380	251121		Verwijderen put. . . . . . Situering: putten incl. afdekking volgens tekening. . . . . . Betreft putten in het PVC riool, opgenomen volgens . . . . . bestekspostnr. <a href="#">115370</a> . 3. . . . . Put van geprefabriceerde betonelementen . . . . .2. . . . . Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 . . . . .2. . . . . Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	7,00	V
115390	240122		Aanvullen sleuf. . . . . . Betreft sleuven van bestekspostnr. <a href="#">115310</a> . 4. . . . . Aanvullingshoogte gemiddeld 1,75 m .4. . . . . Aanvullen tot onderkant verharding met grond . . . . . vrijgekomen bij het ontgraven. . . . . .1. De aanvulling verdichten	m3	700,00	V
1154			<u>Vullen / dichten hoofdriool Ø300</u>			
115410	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). . . . . . Betreft: het reinigen van te vullen riolering. . . . . . Grootste putafstand: ca. 55 m 1. . . . . Aard te reinigen oppervlak: beton .2. . . . . Profielafmeting(en): Ø300 . . . . .2. . . . . Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD . . . . . conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 10% tot . . . . . 25% . . . . .2. . . . . Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige . . . . . hoogte van de leiding . . . . .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens . . . . . bestekspostnummer <a href="#">115420</a> .	m	940,00	V
				m		940,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115420	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">115410</a>	ton	15,00	V	
		1.	Vervoeren naar: een inrichting.	ton			15,00 I
115430	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: te vullen/dichten riooldelen volgens tekening. Betreft: visuele controle op aanwezige aansluitingen. Betreft: inspectie 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: ca. 55 m	m	940,00	V	
		3.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf				
		.1.	Materiaal riool: beton				
		.1.	Rond riool, profielafmetingen: Ø300	st			1,00 L
		.2.	Opnamen aanleveren op externe harde schijf.				
		2.	Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren				
115440	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ter plaatse van de op te nemen putkoppen en kleine riooldelen (ten behoeve van vullen) in betonriool Ø300 mm, volgens tekening. Betreft: sleuven ter plaatse van putten en eventueel op te nemen kleine strengdelen. Aantal op te nemen putkoppen: 17 st. Ca. 5 m3/put. Grondsoort: zand en eventueel humushoudende grond. Toepassen bemaling volgens bestekpostnr. <a href="#">4101</a> . Taluds 3:1	m3	85,00	V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.9.	Ontgraven tot onder sloopniveau putkoppen danwel op te nemen buisdelen.				
		.4.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,5 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,5 m				
		1.	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
115450	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: beton hoofdriool Ø300 volgens tekening. Per te vullen streng altijd 2 ontluuchtingsbuizen toepassen, materiaal ter keuze aannemer in overleg met directie.	m	940,00	V	
		1.	Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. <a href="#">115410</a> .				
		.1.	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). <a href="#">115450</a> .				
		.3.	Vullen met zand	m3			70,00 L
			Type zand: vloerzand 0/4, lev. Methorst o.g.				
115460	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: aan weerszijden van de te dicht/vullen leidingdelen volgens bestekspostnr. <a href="#">115450</a> .	st	6,00	V	
			Metselwerk; metselstenen dubbelhardgebakken metselklinkers.	st			150,00 L
			Metselspecie zand : portlandcement = 2,5 : 1.				
		9.	Steens schildmuur inclusief werkzaamheden ten behoefte van ontluuchtings- en vulgaten.				
		.1.	Afmeting: tot 0,25 m2				
		.3.	Buitenzijde berapen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115470	251121		Verwijderen put. Situering: deels te slopen putten ten behoeve van te vullen betonriool Ø300 volgens tekening. 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen nadere gegevens onbekend. .2. Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .9. Verwijderen tot 1,30 m beneden maaiveld. Na het slopen resterende deel inspectieput afdekken met betonnen afdekplaat 1000x1000x150 mm. 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st st st	17,00 V		17,00 L 17,00 I
115480	250199		Vullen buiten werking gestelde inspectieput. Situering: deels te slopen putten ten behoeve van te vullen rioldelen volgens tekening. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen. Nadere gegevens onbekend. Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 meter Inspectieput vullen met zand Type zand: vloerzand 0/4, lev. Methorst o.g. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st m3 st	17,00 V		25,50 L 17,00 I
115490	240122		Aanvullen sleuf. Situering: betreft de sleuf volgens bestekspostnr. <a href="#">115440</a> 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,5 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten	m3	85,00 V		
1155			<u>Vullen / dichten hoofdriool Ø800</u>				
115510	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het reinigen van te vullen riolering. Grootste putafstand: ca. 55 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): Ø800 .2. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 10% tot 25% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer <a href="#">115520</a> .	m m	45,00 V		45,00 I
115520	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">115510</a> . 1. Vervoeren naar: een inrichting.	ton ton	6,00 V		6,00 I
115530	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: te vullen/dichten rioldelen volgens tekening. Betreft: visuele controle op aanwezige aansluitingen. Betreft: inspectie 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: ca. 45 m 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf .1. Materiaal riool: beton .1. Rond riool, profielafmetingen: Ø800 .2. Opnamen aanleveren op externe harde schijf. .2. Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m st	45,00 V		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115550	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: beton hoofdriool Ø800 volgens tekening. Per te vullen streng altijd 2 ontluchtingsbuizen toepassen, materiaal ter keuze aannemer in overleg met directie. 1. Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. <a href="#">115510</a> . .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). <a href="#">115550</a> . .3. Vullen met zand Type zand: vloerzand 0/4, lev. Methorst o.g.	m	45,00	V	
				m3			25,00 L
115560	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: aan weerszijden van de te dichten/vullen leidingdelen volgens bestekspostnr. <a href="#">115550</a> . Metselwerk; metselstenen dubbelhardgebakken metselklinkers. Metselspecie zand : portlandcement = 2,5 : 1. 9. Steens schildmuur inclusief werkzaamheden ten behoefte van ontluchtungs- en vulgaten. .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .3. Buitenzijde berapen	st	2,00	V	
				st			50,00 L
1156			<u>Opnemen putkoppen.</u>				
115610	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ter plaatse van de op te nemen putkoppen in betonriool Ø800 volgens tekening. Betreft: sleuven ter plaatse van putten. Aantal op te nemen putkoppen: 19 st. Ca. 5 m3/put. Grondsoort: zand en eventueel humushoudende grond. Toepassen bemaling volgens bestekspostnr. <a href="#">4101</a> . Taluds 3:1 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Ontgraven tot onder sloopniveau putkoppen. .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,5 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,5 m .1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	95,00	V	
115620	251121		Verwijderen put. Situering: deels te slopen putten in betonriool Ø800 mm, volgens tekening. 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen nadere gegevens onbekend. .3. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .9. Verwijderen tot 1,30 m beneden maaiveld. Na het slopen resterende deel inspectieput afdekken met betonnen afdekplaat 1250x150x150 mm. .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	19,00	V	
				st			19,00 L
				st			19,00 I
115690	240122		Aanvullen sleuf. Situering: betreft de sleuf volgens bestekspostnr. <a href="#">115610</a> 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,5 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten	m3	95,00	V	
116			<b>OPNEMEN MEUBILAIR</b>				
1161			<u>Opnemen straatmeubilair, afzetpalen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
116110	721016		Verwijderen paal. Situering: bochtbescherming op diverse locaties volgens tekening. 4. . . . . Uit een bestrating .9. . . . . Afzetpaal . . . . . Type: diamantkoppaal. . . . . . Materiaal: gerecycled kunststof. . . . . . Afmetingen circa 0,15 x 0,15 x 1,40 m. . .1. . . . Inclusief fundatie . . .3. . . Ontstane gaten vullen met zand vrijgekomen uit het werk. . . . . . Bestrating herstellen t.b.v. tijdelijke situatie. . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	6,00 V		
				m3		0,60	I
				st		6,00	I
				st		6,00	I
116120	721016		Verwijderen paal. Situering: bochtbescherming Molenkampsweg en Prins Bernhardlaan t.h.v. nr. 26, volgens tekening. 1. . . . . Uit het maaiveld .9. . . . . Afzetpaal . . . . . Type: diamantkoppaal . . . . . Materiaal: hout . . . . . Afmetingen circa 0,10 x 0,10 x 1,50 m. . .2. . . . Exclusief fundatie . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar de gemeentewerf.	st	4,00 V		
				st		4,00	I
116130	721016		Verwijderen paal. Situering: in het fietspad Dikkerslaan, volgens tekening. 4. . . . . Uit een bestrating .9. . . . . Afzetpaal . . . . . Type: uitneembaar . . . . . Materiaal: kunststof . . . . . Afmetingen circa Ø 0,15 m, lang 1,50 m. . . . . . Inclusief grondpot naast het fietspad. . .1. . . . Inclusief fundatie . . .3. . . Ontstane gaten vullen met zand vrijgekomen uit het werk. . . . . . Bestrating herstellen t.b.v. tijdelijke situatie. . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00 V		
				m3		0,10	I
				st		1,00	I
				st		1,00	I
116140	721016		Verwijderen paal. Situering: bochtbescherming Molenkampsweg en Vinkstraat, volgens tekening. 4. . . . . Uit een bestrating .9. . . . . Afzetpaal . . . . . Type: Springpaal van gewassen berggrind. . . . . . Materiaal: beton. . .1. . . . Inclusief fundatie . . .3. . . Ontstane gaten vullen met zand vrijgekomen uit het werk. . . . . . Bestrating herstellen t.b.v. tijdelijke situatie. . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar de gemeentewerf.	st	3,00 V		
				m3		0,30	I
				st		3,00	I
				st		3,00	I
116150	721016		Verwijderen paal. Situering: reflectorpaal / berm paal t.h.v. Prins Bernhardlaan 108, volgens tekening. 1. . . . . Uit het maaiveld .9. . . . . Berm paal . . . . . Reflectorpaal, kunststof . .2. . . . Exclusief fundatie . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00 V		
				st		1,00	I
1162			<u>Opnemen straatmeubilair, overig</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
116210	103199		Verwijderen zwerfkei. Situering: locatie volgens tekening. Zwerfkei. Doorsnede ca. 1,0 m. Op het maaiveld. De vrijgekomen materialen vervoeren naar depot t.b.v. hergebruik.	st	2,00 V	2,00 I
116220	721002		Verwijderen afvalbak. Situering: afvalbak t.p.v. de abri, volgens tekening. Uit het maaiveld 1. Afvalbak, type Capitole .9. Inclusief fundatie .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar de gemeentewerf. 3	st	1,00 V	
1163			<u>Opnemen bebordingen</u>			
116300	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: bij de bushaltes, volgens tekening. Uit een bestrating van betontegels. 4. 1. Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I Haltebord .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar de gemeentewerf, adresgegevens in deel 2.1. .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	4,00 V	4,00 I
116310	321312		Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: op diverse locaties volgens tekening en ter beoordeling van de directie. Uit een bestrating van diverse materialen 4. 1. Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar de gemeentewerf, adresgegevens in deel 2.1. .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	27,00 V	
116320	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: aan verkeersbordpalen, opgenomen volgens bestekpostnr. <a href="#">116310</a> , volgens tekening. .2. Afmetingen volgens type I Diverse modellen: - A01-30zb - A02-30ze - B01 - B06 - C02 - C03 - D06I - D06R - E01 - J09 - L02 - G12A - OB54 .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar de gemeentewerf.	st	39,00 V	7,00 I 7,00 I 10,00 I 6,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 5,00 I 39,00 I
117			<b>OPNEMEN DIVERSEN</b>			
1172			<u>Opnemen funderingen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117210	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: onder de asfaltrijbaan en fietsstroken, volgens tekening. E.e.a. volgens het bodemonderzoek. 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 150 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal grind .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	6.185,00 V		
117240	820301		Zagen van betonverharding. Situering: aansluitingen op de bestaande situatie t.p.v. de Prins Bernhardlaan t.h.v. de Oonksweg en t.p.v. de rotonde, volgens tekening. Betreft het zagen van de betonnen fundering onder de asfaltrijbaan. 1. Betonverharding Fundering van beton .2.4. Zaagdiepte gemiddeld 215 mm tot ten hoogste 230 mm .1. Zaagsnede breed 5 mm	m	17,00 V		
117250	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: fundering van beton onder de asfaltrijbaan en fietsstroken, volgens tekening. E.e.a. volgens het bodemonderzoek. 2. Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m .6. Dikte gemiddeld van 0,23 tot 0,26 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .4. Zonder koppelstaven en deuvels .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,5 x 0,5 m .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	6.185,00 V		
117260	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: onder ca. 50% van de zijwegen van klinkers, volgens tekening. E.e.a. volgens het bodemonderzoek. 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal puinfundering. .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	400,00 V		
117270	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: t.p.v. het voetpad aan de noordzijde van de rijbaan, volgens tekening. De milieuhygiënische kwaliteit is niet onderzocht. De fundering is in 2026 aangebracht door de Hanab als tijdelijke verhardingslaag. 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 100 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat 0/31,5 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	1.385,00 V		
117280	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: t.p.v. het voetpad aan de noordzijde van de rijbaan, volgens tekening. De milieuhygiënische kwaliteit is niet onderzocht. De fundering is in 2026 aangebracht door de Hanab als tijdelijke verhardingslaag. 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 50 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal betongranulaat 0/8 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	1.385,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			<b>GRONDWERK</b> ** Volgens het verkennend bodemonderzoek (NEN 5725 en NEN 5740) is de milieuklasse van de te ontgraven grond: - Bovengrond (0,05 - 0,5 m-mv) geklassificeerd als wonen i.v.m. de aanwezigheid van pfas. - Ondergrond geklassificeerd als landbouw/natuur ** De hoeveelheden grond en zand zijn in 'vaste kuubs' tenzij anders vermeld. ** Werkzaamheden uitvoeren volgens tekeningen: - 473-03 riolering - 473-04 riolering - 473-05 verharding - 473-06 verharding - 473-09 dwarsprofielen en details - 473-12 fundering - 473-13 fundering			
211			<b>GROND EN ZAND ONTGRAVEN</b>			
2111			<u>Grond en zand uit cunetten</u>			
211110	220101		Grond ontgraven uit cunet inritten en pp. Situering: cunet(delen) parkeervakken en inritten, volgens tekening. Te rekenen met ca. 1370 m2. Grondsoort: zand en evt humushoudende grond. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m .1. Taluds 1 : 0 .2. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.235,00	V
2113			<u>Grond en zand uit groenvakken</u>			
211310	220101		Grond ontgraven uit groenvakken. Situering: de groenvakken minus 10 m2 / bestaande boom, volgens tekening. Te rekenen met ca. 880 m2. Grondsoort: zand en evt humushoudende grond. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,5 m .1. Taluds 1 : 0 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	880,00	V
212			<b>GROND EN ZAND VERVOEREN</b>			
2122			<u>Vervoeren naar depot</u>			
212210	220201		Grond vervoeren. Betreft het vervoeren van zand en evt. humushoudende grond naar het depot. Betreft zand en grond vrijgekomen bij ontgravingen volgens bestekspostnrs. <a href="#">211110</a> , <a href="#">211310</a> , <a href="#">215011</a> , <a href="#">411010</a> en <a href="#">411020</a> . Grondsoort: zand en evt. humushoudende grond .2. Vervoeren naar: het gronddepot aan de Kleiweg (adresgegevens zie deel 2.1 par 08). .9. Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid volgens de besteksgrondbalans.	m3	7.120,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
212220	220301		Grond verwerken in depot. Situering: depot aan de Kleiweg (adresgegevens zie deel 2.1 par 08) ten behoeve van opslag van zand en evt. humushoudende grond. Grondsoort: zand en evt. humushoudende grond, vervoerd volgens bestekpostnr. <a href="#">212210</a> . 1. Gemiddelde hoogte 2,50 m .1. Breedte bovenzijde 2,0 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .9. Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekpostnr. <a href="#">212210</a> .	m3	7.120,00 V		
2123			<u>Vervoeren vanuit depot</u>				
212300	220101		Grond ontgraven uit depot. Situering: depot aan de Kleiweg (adresgegevens zie deel 2.1 par 08) ten behoeve van opslag grond en zand. Grondsoort: zand en evt. humushoudende grond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,5 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 8,0 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .9. Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekpostnr. <a href="#">212320</a> en de grondbalans.	m3	4.445,00 V		
212320	220201		Grond vervoeren. Betreft grond, ontgraven volgens bestekpostnr. <a href="#">212300</a> , t.b.v. hergebruik volgens bestekpostnrs. <a href="#">213110</a> , <a href="#">213120</a> , <a href="#">411050</a> en <a href="#">411060</a> Grondsoort: humushoudende grond en zand. .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .9. Hoeveelheidsbepaling: volgens de bestekgrondbalans.	m3	4.445,00 V		
213			<b>AANVULLEN GROND EN ZAND</b>				
2131			<u>Aanvullen van zand in cunetten (D&lt;0,6 m)</u>				
213110	220301		Grond verwerken in cunetaanvullingen. Situering: in bestaande en aan te vullen cunetten van de rijbaan, volgens (details op) tekening. Grondsoort: zand voor zandbed, te leveren volgens bestekpostnr. <a href="#">214010</a> . 9. Hoogte variërend van 0,03 tot 0,12 m. .4. Bovenoppervlakte ca. 7345 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekpostnr. <a href="#">213510</a> .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	515,00 V		
213120	220301		Grond verwerken in cunetaanvullingen. Situering: in bestaande en aan te vullen cunetten van voetpaden etc. Grondsoort: zand voor zandbed, te leveren volgens bestekpostnr. <a href="#">214010</a> . 9. Hoogte variërend van 0,03 tot 0,12 m. .4. Bovenoppervlakte ca. 3175 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Verdichten volgens bestekpostnr. <a href="#">213530</a> .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	225,00 V		
2133			<u>Aanvullen grond in groenvakken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
213330	220301		Grond verwerken in groenstroken. Situering: toekomstige groenvakken, volgens tekening. Een vak van ca. 10 m <sup>2</sup> / bestaande boom vrijhouden van ontgravingen en ophogingen. Grondsoort: humushoudende grond te leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">214020</a> . 1. Gemiddelde hoogte 1,00 m .4. Bovenoppervlakte ca. 88 m <sup>2</sup> .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. <a href="#">213520</a> . 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	880,00	V
2135			<u>Grondbewerkingen</u>			
213510	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: gehele zandcunet voor het aanbrengen van de puinfundering volgens bestekspostnr. <a href="#">510120</a> . Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m .1. Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04. De verdichtingsgraad proef 3 wordt berekend met als noemer de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	7.250,00	V
213520	220413		Verdichten grond. Situering: alle aanvullingen van groenvakken, volgens tekening. Grondsoort: (humushoudende) grond. 1. Oppervlakken: oppervlakken volgens tekening. Talud variërend van horizontaal tot 1:3. .9. Na verdichting mag de indringingsweerstand maximaal 1,5 MPa bedragen.	m2	880,00	V
213530	220499		Profileren en verdichten zandbed; D<0,6 m. Situering: alle aanvullingen in de voetpaden. Dikte af te werken en te verdichten zandcunet tot 0,6 m. Uitvoering voor het aanbrengen van het straatwerk.	m2	3.175,00	V
213531	220421		Profileren oppervlakken. Grondsoort: zand (voor zandbed). 1. Oppervlakken boven water .1. Oppervlakken: volgens tekening, hoofdzakelijk vlak en in straatwerkafschot. .9. Oppervlakken volgens tekening. .9. Afwerken ten behoeve van aanbrengen straatwerk.	m2		3.175,00 I
213532	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand (voor zandbed). 1. Oppervlakken: volgens tekening, hoofdzakelijk vlak en in straatwerkafschot. .2. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,60 m .1. Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04	m2		3.175,00 I
214			<b>LEVEREN GROND EN ZAND</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
214010	220321		Leveren grond. Betreft zand ten behoeve van aanvullingen. 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur (AW2000-grond). .1. Grondsoort: zand voor zandbed. .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">215012</a> . .9. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weegbonnen. Te rekenen met een soortelijke massa van 1.700 kg/m3.	m3	1.000,00 V		
				m3		1.000,00	L
214020	220321		Leveren grond. Betreft grond voor aanvullen van groenstroken. 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur (AW2000-grond). .4. Grondsoort: grond teelgrond C. v.v. keurmerk RAG Landscaping .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">213330</a> . .9. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weegbonnen. Te rekenen met een soortelijke massa van 1.600 kg/m3.	m3	880,00 V		
				m3		880,00	L
214030	220321		Leveren grond. Betreft drainzand in sleuuaanvullingen rondom IT-leidingen en drainageleidingen. 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/Natuur (AW2000-grond). .1. Grondsoort: zand drainzand. .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">411050</a> . .9. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weegbonnen. Te rekenen met een soortelijke massa van 1.600 kg/m3.	m3	300,00 V		
				m3		300,00	L
215			<b>GRONDVERBETERING</b>				
215010	220399		Toepassen grondverbetering cunetten. Situering: op nader te bepalen locaties in verhardingscunetten en rioolsleuven in overleg met de directie. Betreft het vervangen van slecht draagkrachtige grond. Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">215012</a> .	m3	1.000,00 V		
215011	220101		Grond ontgraven uit cunet. Vrijkomende grond vervoeren naar depot volgens bestekspostnr. <a href="#">212210</a> . Grondsoort: humushoudende grond. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,6 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .9. Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid van bestekspostnr. <a href="#">215012</a> .	m3		1.000,00	I
215012	220301		Grond verwerken in aanvulling. Grondsoort: zand voor zandbed, te leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">214010</a> . 2. Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,60 m .1. Breedte bovenzijde 1,50 m .1. Taluds 1 : 1 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. <a href="#">215013</a> . .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3 m3		1.000,00 1.000,00	I I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
215013	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand voor zandbed. Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid volgens bestekspostnr. <a href="#">215012</a> . .2. Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 01 t/m 04	m3		1.000,00 I
219			<b>OVERNAME GROND</b>			
219010	220201		Grond vervoeren. Betreft overtollige grond en zand, vrijgekomen volgens bestekspostnrs. <a href="#">219010</a> , <a href="#">411010</a> en <a href="#">411020</a> welke niet binnen dit werk kan worden hergebruikt. Grondsoort: humushoudende grond en zand. .2. Vervoeren naar: gronddepot aan de Kleiweg (adresgegevens volgens deel 2.1 par. 08). .9. Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid volgens bestekspostnr. <a href="#">219030</a> .	m3	2.675,00 V	
219030	220301		Grond verwerken in depot. Situering: het depot aan de Kleiweg. Grond naar soort en herkomst gescheiden in depot zetten. Grondsoort: humushoudende grond en zand. .9. Hoogte en breedte ter keuze aannemer. .2. Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3	2.675,00 V	2.675,00 I
219040	220399		Verzorgen depotbemonstering. Situering: depotbemonstering vrijgekomen grond en zand volgens de besteksgrondbalans. Depotbemonstering uitvoeren volgens het besluit Bodemkwaliteit (AP04, incl. PFAS parameters). Betreft te bemonsteren grond en zand, in depot te zetten volgens bestekspostnr. <a href="#">219030</a> . De resultaten inclusief conclusies en aanbevelingen als rapport digitaal in pdf formaat aanleveren bij de directie.	st	3,00 V	3,00 L
219060	220399		Overname grond (Categorie Wonen). Situering: vrijgekomen grond binnen dit project volgens de besteksgrondbalans. Depotbemonstering uitvoeren volgens bestekspostnr. <a href="#">219040</a> . Zie tevens de bodemonderzoeksrapportage in de bijlage van dit bestek. Uitgangspunt: grond wordt geklassificeerd in categorie Wonen, volgens het Besluit Bodemkwaliteit. Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking.	m3	2.675,00 V	2.675,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			<b>RIOLERING</b> ** Handhaven gerelined riool als HWA-riool in het voetpad aan de noordzijde van de Prins Bernhardlaan vanaf de rotonde tot Prins Bernhardlaan 42a. Daar sluit het gerelinede riool aan op het nieuwe IT riool in de as van de rijbaan. ** Aanbrengen van een IT riool in de as van de rijbaan vanaf Prins Bernhardlaan 42a tot Prins Bernhardlaan 124. Daar sluit het IT riool tijdelijk aan het op nieuw VWA riool. ** Aanbrengen van een vuilwaterriool in de as van de rijbaan. T.h.v. Prins Bernhardlaan 124 sluit het nieuwe VWA tijdelijk aan op het bestaande VWA riool. ** Werkzaamheden uitvoeren volgens tekeningen: - 473-03 riolering - 473-04 riolering				
410			<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
4101			<u>Verticale bronbemaling</u>				
410110	210899		Melden bemalingen. Betreft: het melden van het onttrekken en lozen van water t.b.v. bemalingen. Melden bij het bevoegd gezag.	EUR			N
410120	210899		Opstellen bemalingsplan. Betreft: het opstellen van een bemalingsplan voor de werkzaamheden volgens bestekspostnr. <a href="#">410160</a> Het bemalingsplan minimaal 1 week voorafgaande aan de start van de rioleringswerkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan de directie.	EUR			N
410160	210299		Aanbr. instandh. en verwijderen bronbemaling. Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bronbemaling ten behoeve van het verwijderen en aanleggen van VWA en IT riolering. Inclusief het meeverhuizen van de bemaling gedurende de voortgang van de uitvoering. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk van de hoeveelheid te bemalen (gecombineerde) sleuf.	m	900,00		V
410161	210201		Aanbrengen bronbemaling. Betreft: sleufbemaling. Aanbrengen alarminstallatie volgens bestekspostnr(s). Aanbrengen peilbuizen volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410310</a> . Monitoren volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410350</a> . 2. Verlaging van het freatisch vlak tot onder onderkant aan te leggen / te verwijderen riolering. .1. Lengte droog te houden sleuf: 75 m Opbouw bemaling volgens bemalingsadvies .3. Reserve-energievoorziening is niet vereist	m			900,00 I
410162	210202		Instandhouden bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410161</a> . Periode van instandhouden : vanaf de start van de ontgravingen tot na afloop van het aanvullingswerk. 1. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. <a href="#">410161</a> vermelde niveau				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410163	210203		Verwijderen bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410161</a> 3. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met gebied eigen materiaal door middel van inwateren (slempen).				
4103			<u>Bijkomende werkzaamheden bemaling</u>				
410310	210799		Aanbr. en verw. waarnemingsput. Situering: op nader te bepalen locaties in overleg met de directie.	st	6,00	V	
410311	210701		Aanbrengen waarnemingsput. 1. Putopbouw ter keuze van de aannemer .1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: naar keuze aannemer.	st			6,00 I
410312	210703		Verwijderen waarnemingsput. Betreft waarnemingsput aangebracht volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410311</a> . 2. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen (en inwateren) met zand.	st			6,00 I
410320	210899		Aanbrengen afvoerleiding bron-/spanningsbemaling. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een afvoerleiding voor het bronneringswater t.b.v. lozing op het VWA riool. Afvoerleiding ter keuze van de aannemer	m	300,00	V	
410350	210801		Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een debietmeetpunt voor de debietregistratie van de bemaling. Debietgegevens wekelijks rapporteren aan de directie. Te rekenen met meeverhuizen meetpunt bij verplaatsen van de pompen. Betreft bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410160</a> .	EUR			N
4104			<u>Tijdelijke en aanvullende voorzieningen</u>				
410410	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: ten behoeve van te reinigen en te inspecteren rioolstrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">4159</a> 1. Aanbrengen afsluitingen vanuit aangrenzende putten. Leidingdiameters volgens tekening. .1. Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	EUR			N
410420	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: ten behoeve van het vervangen van het DWA-stelsel op diverse locaties binnen de werkgrens. 1. Aanbrengen afsluitingen vanuit aangrenzende putten. Leidingdiameters volgens tekening. .1. Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) .1. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR			N
410440	250199		Ondersteuningsmaatregelen riolering. Betreft: maatregelen t.b.v. ondersteuning (tijdelijk) te handhaven rioolleidingen t.p.v. te plaatsen hondehokputten volgens bestekspostnr. <a href="#">4122</a> en <a href="#">4125</a> Treffen van maatregelen om te voorkomen dat buisverbindingen doorzakken/los schieten. Maatregelen ter keuze aannemer. Met materiaal van de aannemer.	EUR			N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
410470	250199		Maken dagelijks koppelingen riool. Betreft: het toepassen van tijdelijke koppelingen t.b.v. waarborgen werking bestaande rioolsysteem. Wijze van uitvoering ter keuze aannemer. Gedurende alle voor de rioolvervanging benodigde werkzaamheden. Met materiaal/materieel van de aannemer.	EUR		N
410480	250199		Opstellen om- en overpompplan. Betreft: het opstellen van een om- en overpompplan voor de rioolwerkzaamheden ter plaatse van de aansluiting op het bestaande stelsel. Het plan betreft een uitwerking van de benodigde maatregelen (incl. planning) voor de rioolwerkzaamheden waarbij de afvoer wordt afgesloten. Plan minimaal 10 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring voorleggen aan de directie.	EUR		N
410490	250199		Verpompen gemengd water riool. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een pompinstallatie(s) t.b.v. het verpompen van afvalwater uit het rioolstelsel om de afvoer te waarborgen. Wijze van verpompen/vervoeren ter keuze van de aannemer, conform het op te stellen plan volgens bestekspostnr. <a href="#">410480</a> . Rekening houden met een minimaal pompdebiet van 100 m3/uur. Gedurende alle voor de rioolvervanging benodigde werkzaamheden. Met materiaal/materieel van de aannemer. Inclusief het toepassen van een wachtsman en reserve-energievoorziening.	EUR		N
411			<b>HOOFDRIOLERINGEN</b>			
4110			<u>Grondwerk t.b.v. riolsleuven</u>			
411010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf voor twee leidingen voor de aanleg van het nieuwe VWA- en HWA-stelsel in de rijbaan, volgens tekening. Te rekenen vanaf onderzijde wegcunet. Te rekenen met ca. 600 m, ca. 5 m3/m1. Grondsoort: zand en humushoudende grond. Taluds 3:2 5. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410</a> en verder .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,9 m .4. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 3,00 m .3 Vrijgekomen grond (ca. 750 m3) waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). <a href="#">212210</a> (ca. 2250 m3)	m3	3.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411020	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf enkele leiding en drainage voor de aanleg van het nieuwe VWA-stelsel en drainage in de rijbaan vanaf rotonde tot Prins Bernhardlaan 42a, volgens tekening. Te rekenen vanaf onderzijde wegcunet. Te rekenen met ca. 410 m, 5,5 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup> . Grondsoort: zand en humushoudende grond. Taluds 3:2 6. Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). <a href="#">410</a> en verder .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,9 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,2 m .3. Vrijgekomen grond (ca. 500 m <sup>3</sup> waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). <a href="#">212210</a> (ca. 1755 m <sup>3</sup> )	m3	2.255,00	V	
411040	240131		Grond vervoeren. Betreft: het rondrijden van zand bij de aanleg van de rioleringen waar deponeren naast de sleuf niet mogelijk is door ruimtegebrek. Grondsoort: zand, vrijgekomen bij ontgraving van de sleuf. 1. Vervoeren naar: de plaats van verwerking volgens bestekspostnrs. <a href="#">411050</a> en <a href="#">411060</a> . .4. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1.250,00	V	
411050	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf van bestekspostnr. <a href="#">411010</a> . 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,9 m .9. Aanvullen tot onderkant fundering met - drainzand, 0,5 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup> rondom IT riool, te leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">214030</a> - zand vrijgekomen bij het ontgraven. .1. De aanvulling verdichten	m3	3.000,00	V	
				m3			300,00 I
				m3			2.700,00 I
411060	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf van bestekspostnr. <a href="#">411020</a> . 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,9 m .2. Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten .9. Overtollige zand verwerken in het cunet van de rijbaan.	m3	2.255,00	V	
4113			<u>PVC-riool</u>				
411340	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: het te leggen VWA hoofdriool volgens tekening. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin .3.3. Nominale middellijn 400 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	995,00	V	
				m			995,00 L
411350	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: het te leggen VWA hoofdriool volgens tekening. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin .3.5. Nominale middellijn 500 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	15,00	V	
				m			15,00 L
4114			<u>IT-riool</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411460	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: het te leggen infiltratie hoofdriool volgens tekening.	m	600,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend infiltratiebuis. Inclusief benodigde dubbel spie-stukken.	st			150,00 L
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 125 mm	st			150,00 L
			Niet gebruikte inlaten afdichten met combikap.				
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,0 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding (rubbering).				
4115			<u>Drainage leidingen</u>				
411510	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in de rijbaan vanaf de rotonde tot Prins Bernhardlaan 42A, volgens tekening.	m	325,00	V	
			Drains aanleggen op de op tekening genoemde bob. Grondwerk is inbegrepen bij bestekpostnrs. <a href="#">4110</a> .				
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m			325,00 L
		.4.	Uitwendige diameter 80 mm				
		.2.1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm				
412			<b>INSPECTIEPUTTEN</b>				
4120			<u>VWA Putten vierkant 800 mm</u> Betreft de inspectieputten in het VWA-stelsel met putnummers:				
			01_2106				
			01_2108				
			01_2109				
			01_2110				
			01_2111				
			01_2113				
			01_2116				
			01_2117				
			01_2118				
			01_2119				
			01_2120				
			Inspectieput v.v. sparing:				
			01_2107				
			Inspectieput v.v. terugslagklep:				
			01_2112				
			Inspectieput v.v. sparing en terugslagklep:				
			01_2105				
412010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: diverse inspectieputten volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening.	st	11,00	V	
			Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412910</a> .				
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st			11,00 L
			Put vierkant 800 mm inwendig.				
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.1.	Kegelstuk	st			11,00 L
			Afmetingen: 800 x 800 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
412020	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput 01_2107, volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412910</a> .	st	1,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st		1,00 L
			Put vierkant 800 mm inwendig voorzien van 1 sparing. Betonleiding instorten met beton C30/37.	m3		0,05 L
			Inclusief eventueel benodigde bekisting.			
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton beton C30/37.	m3		0,15 L
		.1.	Kegelstuk	st		1,00 L
			Afmetingen: 800 x 800 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.			
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
412030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput 01_2112, volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412910</a> .	st	1,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st		1,00 L
			Put vierkant 800 mm. Inclusief eventueel benodigde bekisting.			
			Incl. benodigde terugslagklep zoals aangegeven op tekening.	st		1,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton beton C30/37.	m3		0,15 L
		.1.	Kegelstuk	st		1,00 L
			Afmetingen: 800 x 800 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.			
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
412040	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput 01_2105, volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412910</a> .	st	1,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st		1,00 L
			Put vierkant 800 mm inwendig voorzien van 1 sparing. Betonleiding instorten met beton C30/37.	m3		0,05 L
			Inclusief eventueel benodigde bekisting.			
			Incl. benodigde terugslagklep zoals aangegeven op tekening.	st		1,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton beton C30/37.	m3		0,15 L
		.1.	Kegelstuk	st		1,00 L
			Afmetingen: 800 x 800 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.			
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
4122			<u>VWA Overzetputten</u> Betreft de inspectieput in het VWA-stelsel met putnummers: 01_3960			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412210	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie. Situering: inspectieput 01_3960 in de kruising met de Dikkerslaan, volgens tekening (hondehokconstructie). Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412910</a> .	st	1,00	V	
		3.	Put Afmetingen: inwendig 2500 x 2000 mm; hoogte inwendig 2,75 m; Plaatsen op geprefabriceerde betonplaat, afm. 3000 x 2500 x 200 mm. Voorzien van 1x aansluiting PVC Ø400 mm en 1x aansluiting PVC Ø500 mm.	st			1,00 L
				st			1,00 L
		.3.	Metselwerk; metselstenen in halfsteensverband met dubbelhardgebakken metselklinkers. Metselspecie van portlandcement : zand = 1 : 2,5. Binnenzijde platvol voegen en buitenzijde berapen.	st			200,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton samenstellen met behulp van de bestaande betonleiding Ø 800 mm. In leiding een opening zagen tot op 2/3 hoogte van de buis.	m3			1,50 L
		.1.	Afdekplaat van beton 3000 x 2500 x 150 mm	st			1,00 L
4123			<u>VWA putten vierkant 1250 mm</u> Betreft de inspectieputten in het VWA-stelsel met putnummers: Inspectieputten v.v. sparing: 01_2121				
412320	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput, volgens tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412910</a> .	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Put vierkant 1250 mm inwendig, voorzien van 1 sparing. Leiding in sparing instorten met beton C30/37. Inclusief eventueel benodigde bekisting.	st			1,00 L
				m3			0,10 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,50 L
		.2.	Afdekplaat beton afmetingen 1650 x 1650 x 200 mm met mangat 600 x 600 mm.	st			1,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
4124			<u>IT Putten vierkant 1000 mm</u> Betreft de inspectieputten in het IT-stelsel met putnummers: Inspectieputten v.v. zandvang: 01_2209 01_2212 01_2215 01_2216 01_2217 01_2218 01_2220 Inspectieputten v.v. zandvang en muur: 01_2213 01_2214				
412410	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: diverse inspectieputten volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412920</a> .	st	7,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Put vierkant 1000 mm inwendig Voorzien van 300 mm zandvang.	st			7,00 L
		.1.	Kegelstuk Afmetingen: 1000 x 1000 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.	st			7,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412430	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput 01_2213 volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412920</a> .	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st			1,00 L
			Put vierkant 1000 mm inwendig voorzien van interne en parallel ingestorte overstortmuur, lang ca. 1,0 meter, breed 0,1 meter.				
			Aan één zijde van de muur de inspectieput opvullen met beton tot onderkant leiding.	m3			0,15 L
			De andere zijde van de muur bevat een zandvang van 300 mm.				
		.1.	Kegelstuk	st			1,00 L
			Afmetingen: 1000 x 1000 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				
412440	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput 01_2214 volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412920</a> .	st	2,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st			2,00 L
			Put vierkant 1000 mm inwendig voorzien van interne en parallel ingestorte overstortmuur, lang ca. 1,0 meter, breed 0,1 meter.				
			Voorzien van 300 mm zandvang.				
		.1.	Kegelstuk	st			2,00 L
			Afmetingen: 1000 x 1000 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				
4125			<u>IT Overzetputten</u> Betreft de inspectieput in het IT-stelsel met putnummer: 01_2219				
412510	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie. Situering: inspectieput 01_2219 in de kruising met de Dikkerslaan, volgens tekening (hondehokconstructie). Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412920</a> .	st	1,00	V	
		3.	Put	st			1,00 L
			Afmetingen: inwendig 2000 x 2000 mm; hoogte inwendig 2,75 m;				
			Plaatsen op geprefabriceerde betonplaat, afm. 2500 x 2500 x 200 mm.	st			1,00 L
			Voorzien van 2x aansluiting beton Ø500 mm.				
		.3.	Metselwerk; metselstenen in halfsteensverband met dubbelhardgebakken metselklinkers.	st			200,00 L
			Metselspecie van portlandcement : zand = 1 : 2,5. Binnenzijde platvol voegen en buitenzijde berapen.				
		.9.	Bodem van de put dichtstorten met beton tot onderzijde VWA riool.	m3			1,00 L
		.1.	Afdeklaat van beton 2500 x 2500 x 150 mm	st			1,00 L
4126			<u>IT Putten vierkant 1250 mm</u> Betreft de inspectieputten in het IT-stelsel met putnummers: Inspectieputten v.v. zandvang: 01_2221				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412610	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: inspectieput 01_2221 volgens tekening. Voor nadere detaillering en maatvoering zie de tekening. Putrand aanbrengen volgens bestekspostnr. <a href="#">412920</a> .	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijerval systeem Put vierkant 1250 mm inwendig Voorzien van 300 mm zandvang.	st			1,00 L
		.1.	Kegelstuk Afmetingen: 1250 x 1250 x 500 mm voorzien van mangat 600 x 600 mm.	st			1,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
4127			<u>Drainage putten</u>				
412710	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: doorspuitputten drainage volgens tekening. Nadere detaillering volgens tekening.	st	4,00	V	
		9.	Kunststof doorspuitput. Nominale middellijn 315 mm. Voorzien van dubbele doorsteekpunten 45° en aansluiting PVC Ø80 mm. Fabrikaat Wavin.	st			4,00 L
		.3.	Put met vlakke bodem				
		.3.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 320 mm en bijpassende rubberring	st			4,00 L
4129			<u>Putranden</u>				
412910	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: op te maken VWA inspectieputten binnen de werkgrens volgens bestekspostnr. <a href="#">4120</a> , <a href="#">4122</a> en <a href="#">4123</a> .	st	15,00	V	
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type TBS313 Vepro. Putrand VWA-stelsel v.v. tekst "VW", gesloten deksel.	st			15,00 L
		.2.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			30,00 L
		.9.	Putrand vastzetten met krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 o.g. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken. Gerekend met 15 kg per putrand.	kg			225,00 L
412920	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: op te maken inspectieputten binnen de werkgrens volgens bestekspostnr. <a href="#">4124</a> , <a href="#">4125</a> en <a href="#">4126</a> .	st	11,00	V	
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type N352-NB-RR, met open roosterdeksel, hoog 240 mm Leverancier: Nering Bögel Putrand HWA-stelsel v.v. tekst "IT".	st			11,00 L
		.2.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st			11,00 L
		.9.	Putrand vastzetten met krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 o.g. Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken. Gerekend met 15 kg per putrand.	kg			165,00 L
412930	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: op de aan te brengen doorspuitputten volgens bestekspostnr. <a href="#">412710</a> .	st	4,00	V	
		.3.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse C250 volgens NEN-EN 124 Type 14162 C-250 kN met opschrift 'drain'.	st			4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412950	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: bestaande putranden volgens tekening en op aanwijzing van de directie, waarvan de putrandhoogte onjuist is. .1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .2. Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton .9. Putrand vastzetten met krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 o.g. Stelmortel aan binnenzijde stelingen glad afwerken. Gerekend met 15 kg per putrand.	st	5,00	V	
413			<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITLEIDINGEN</b>				
4133			Huisaansluitleidingen VWA-stelsel (PVC) Betreft vervanging van onder bestekspostnr. <a href="#">1152</a> opgenomen leidingen. Hulpstukken volgens bestekspostnr. <a href="#">416</a> en verder. Te rekenen met 80 woningen, ca. 10 m huisaansluiting per woning.	st st kg			5,00 I 5,00 L 75,00 L
413310	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: VWA-huisaansluitleidingen ten behoeve van bestaande bebouwing volgens tekening. Nieuw tracé. Grondsoort: humushoudende grond en zand. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m .2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	800,00	V	
413320	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: DWA-huisaansluitleidingen toekomstige en bestaande bebouwing volgens tekening. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m	800,00	V	800,00 L
413390	240121		Aanvullen sleuf. Betreft sleuf van bestekspostnr. <a href="#">413310</a> . 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven .1. De aanvulling verdichten	m	800,00	V	
4135			Kolkaansluitleidingen (PVC) Hulpstukken volgens bestekspostnr. <a href="#">416</a> en verder.				
413510	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: kolkaansluitleidingen volgens tekening. Nieuw tracé. Grondsoort: humushoudende grond en zand. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m .2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m	290,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
413520	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: kolkaansluitleidingen volgens tekening.	m	240,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			240,00 L
			Kleur: grijs.				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).				
413530	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: kolkaansluitleidingen volgens tekening.	m	50,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			50,00 L
			Kleur: grijs.				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).				
413590	240121		Aanvullen sleuf. Betreft sleuf van bestekspostnr. <a href="#">413510</a> .	m	290,00	V	
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,9 m				
		.1.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
		.1.	De aanvulling verdichten				
4136			<u>Trottoirkolken</u>				
413640	252699		Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. trottoirkolk. Situering: op diverse locaties volgens tekening.	st	42,00	V	
			T.b.v. trottoirkolken met aansluitingen op stablegreen heavy onderlaag.				
			T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken	st			42,00 L
			Kolk op te bouwen uit: PVC onderbak				
			Afm. Ø315				
			Hoogte ca. 0,80 m				
			Inclusief zandvang 0,20 m				
			Met aansluitingen				
			- Ø125 mm spie t.b.v. afvoer naar riool				
			- Ø80 mm spie t.b.v. drainage- / beluchtingsbuis; drainbuis met zwanenhals aansluiten op kolk volgens detail op tekening.				
413650	252699		Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. trottoirkolk. Situering: op diverse locaties volgens tekening.	st	30,00	V	
			T.b.v. trottoirkolken met aansluitingen direct op het hoofdriool.				
			T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken	st			30,00 L
			Kolkonderbak				
			Type Tegra kolk				
			Leverancier Wavin o.g.				
			Materiaal: PP				
			Hoogte: 815 mm				
			Diameter: 315 mm				
			Met aansluiting Ø 125 mm spie t.b.v. afvoer naar hoofdriool				
			Voorzien van vuilvangvoorziening				
413660	252699		Aanbrengen kolkkop gietijzer. Situering: kolkkop op PVC onderbak, aangebracht volgens bestekpostnr. <a href="#">413640</a> en <a href="#">413650</a> .	st	72,00	V	
			Trottoirkolkkop, klasse C250	st			72,00 L
			Type GY TKolkkop 5/20 Inf.				
			Lev. Wavin o.g.				
			Afm. 378 x 378 mm				
			Passend in geleidebanden 50/200x250 mm				
			Incl. gietijzeren inlaatgarnituur, stankscherm en vuilrooster				
4137			<u>Straatkolken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
413740	252699		Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. straatkolk. Situering: op locatie volgens tekening. T.b.v. straatkolk met aansluitingen op stablegreen heavy onderlaag. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Kolk op te bouwen uit: PVC onderbak Afm. Ø315 Hoogte ca. 0,80 m Inclusief zandvang 0,20 m Met aansluitingen - Ø125 mm spie t.b.v. afvoer naar riool - Ø80 mm spie t.b.v. drainage- / beluchtingsbuis; drainbuis met zwanenhals aansluiten op kolk volgens detail op tekening.	st	1,00	V	
				st			1,00 L
413750	252699		Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. straatkolk. Situering: op locatie volgens tekening. T.b.v. straatkolk met aansluitingen direct op het hoofdriool. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Kolkonderbak Type Tegra kolk Leverancier Wavin o.g. Materiaal: PP Hoogte: 815 mm Diameter: 315 mm Met aansluiting Ø 125 mm spie t.b.v. afvoer naar hoofdriool Voorzien van vuilvangvoorziening	st	1,00	V	
				st			1,00 L
413760	252699		Aanbrengen kolkkop gietijzer. Situering: kolkkop op PVC onderbak, aangebracht volgens bestekpostnr. <a href="#">413740</a> en <a href="#">413750</a> . Straatkolkkop, klasse C250 Type Tegra GY SKolkkop Lev. Wavin o.g. Afm. 334 x 334 mm Incl. gietijzeren inlaatgarnituur, stankscherm en vuilrooster	st	2,00	V	
				st			2,00 L
415			<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN RIOLERING</b>				
4151			<u>Aanbrengen mantelbuizen</u>				
415110	252299		Aanbrengen mantelbuizen (PVC Ø125 mm). Situering: mantelbuizen op nader te bepalen locaties in overleg met de directie. Te rekenen met 20 stuks, lang 6,0 meter.	st	20,00	V	
415111	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Nieuw tracé. Grondsoort: zand en eventueel humushoudende grond. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Tot onderkant buizen, funderingen en putten .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m .2. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			120,00 I
415112	252201		Aanbrengen PVC-buis Buizen voorzien van dubbel koord; koord aan doppen bevestigen. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm 1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m			120,00 I
				m			240,00 L
				m			120,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
415113	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: afdoppen mantelbuis.	st			40,00 I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm	st			40,00 L
415114	240121		Aanvullen sleuf. Betreft sleuven volgens besteksposnr. <a href="#">415111</a> .	m			120,00 I
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,9 m .1. De aanvulling verdichten				
4154			<u>Aanstorten van kragen: overige aansluitingen</u>				
415420	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: dicht te zetten leidingen:	st	3,00 V		
			- betonleiding in het IT stelsel t.p.v. put 01_2209 (Ø500) - betonleiding in het bestaande GWA-stelsel t.h.v. de Bieffel (Ø300) - betonleiding in het bestaande GWA-stelsel t.h.v. de nieuwbouwwijk Jonge Poerik (Ø300) E.e.a. volgens tekening				
			Metselwerk; metselstenen Dubbelhardgebakken metselklinkers. Metselspecie; zand : portlandcement = 2,5 : 1	st			300,00 L
		2.	Steens schildmuur .2. Afmeting: 0,25 tot 0,50 m2 .3. Buitenzijde berapen				
415440	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting VWA riool PVC Ø 400 op bestaande inspectieput: - t.h.v. Prins Bernhardlaan 124 - in de Molenkampsweg, volgens tekening.	st	2,00 V		
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen wanddikte tot 200 mm. .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 door middel van boren. .5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat PVC Ø 400 mm, hulpstuk vastkitten.	st			2,00 L
			.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st			2,00 I
415450	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting VWA riool PVC Ø 500 op bestaande inspectieput 01_3970 in de Vinkstraat, volgens tekening.	st	1,00 V		
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen wanddikte tot 200 mm. .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 door middel van boren. .5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat PVC Ø 500 mm, hulpstuk vastkitten.	st			1,00 L
			.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st			1,00 I
415460	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting IT riool beton Ø500 op bestaande inspectieput 01_4412 in de Vinkstraat, volgens tekening.	st	1,00 V		
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen wanddikte tot 200 mm. .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 door middel van boren. .2. Rioolbuis omstorten met beton Aansluiting beton Ø500	m3			0,50 L
			.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st			1,00 I
4155			<u>Rioolinlaten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
415520	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: de te maken rioolinlaten volgens tekening. Grondsoort: zand en eventueel humushoudende grond. Taluds ca. 3:1 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .9. Tot ca 0,2 m onder bovenkant rioolbuis. .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,2 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,0 m .1. Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	30,00	V	
415530	252899		Maken inlaat in bestaand riool. Situering: diverse locaties volgens tekening. Betreft het aansluiten van uitleggers voor kolken op bestaande (door derden te relinen) riolering vanaf rotonde tot nr. 42a.	st	13,00	V	
415531	252832		Maken inlaat. 1. In ongewapende betonbuis .1. Door middel van boren .2. Wanddikte 50 tot 70 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm PVC-instortmof Ø 125 mm met flens en rubbermanchet. Instortmof vastkitten. .1. As-inlaat loodrecht op as-buis	st			13,00 I
415533	252201		2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen)	m m			19,50 I 19,50 L
415534	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm	st st			13,00 I 13,00 L
415540	252899		Maken inlaat in betonriool. Situering: huisaansluitingen op het bestaande betonriool Ø800 mm nabij de rotonde, volgens tekening en op aanwijzing van de directie.	st	6,00	V	
415541	252832		Maken inlaat. 1. In ongewapende betonbuis .1. Door middel van boren .2. Wanddikte 50 tot 70 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm PVC-instortmof Ø 125 mm met flens en rubbermanchet. Instortmof vastkitten. .1. As-inlaat loodrecht op as-buis	st			6,00 I
415542	252201		2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (steekmoffen).	m m			6,00 I 6,00 L
415543	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm	st st			6,00 I 6,00 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
415930	257103		<p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.</p> <p>Situering: alle kunststof riolering aangebracht volgens bestekspostnrs. <a href="#">4113</a></p> <p>Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd.</p> <p>Grootste putafstand: ca. 50 m</p> <p>2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool</p> <p>.6. Materiaal riool: kunststof,</p> <p>.1. Rond riool, profielafmetingen: Ø400 en Ø500 mm</p> <p>.1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren</p> <p>.2. Opnamen aanleveren op externe harde schijf.</p> <p>2. Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren</p>	m	1.010,00	V
416			<b>HULPSTUKKEN</b>			
4161			<p>PVC hulpstukken 125 mm</p> <p>De aansluiting van 26 kolken op het bestaande gerelinede hoofdriool. Inlaten gemaakt volgens bestekpostnr. <a href="#">415530</a>.</p> <p>De aansluiting van 44 kolken op het nieuwe IT riool.</p> <p>De aansluiting van 74 VWA huisaansluitingen op het nieuwe VWA riool.</p> <p>De aansluiting van 6 VWA huisaansluitingen op het bestaande GWA riool. Inlaten gemaakt volgens bestekpostnr. <a href="#">415540</a>.</p>			
416110	252202		<p>Aanbrengen PVC-hulpstuk.</p> <p>T.b.v. de kolkaansluitingen op het nieuwe IT riool.</p> <p>2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8</p> <p>T-stuk 90° met drie moffen.</p> <p>Kleur: grijs.</p> <p>.2.1. Nominale middellijn 125 mm</p> <p>.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet</p>	st	20,00	V
				st		20,00 L
416120	252202		<p>Aanbrengen PVC-hulpstuk.</p> <p>T.b.v. de kolkaansluitingen op het bestaande gerelinede IT riool.</p> <p>2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8</p> <p>Y-stuk 45° met drie moffen.</p> <p>Kleur: grijs.</p> <p>.2.1. Nominale middellijn 125 mm</p> <p>.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet</p>	st	13,00	V
				st		13,00 L
416140	252202		<p>Aanbrengen PVC-hulpstuk.</p> <p>T.b.v. de kolkaansluitingen op het gerelinede en het IT riool.</p> <p>2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8</p> <p>Bocht 45° met twee moffen.</p> <p>Kleur: grijs.</p> <p>.2.1. Nominale middellijn 125 mm</p> <p>.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet</p>	st	400,00	V
				st		400,00 L
416160	252202		<p>Aanbrengen PVC-hulpstuk.</p> <p>T.b.v. de aansluitingen op het gerelinede riool.</p> <p>2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8</p> <p>Zettingsmof.</p> <p>Kleur: grijs.</p> <p>.2.1. Nominale middellijn 125 mm</p> <p>.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet</p>	st	11,00	V
				st		11,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
416170	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: grijs. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	100,00 V		100,00 L
416180	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. T.b.v. de huisaansluitingen op het VWA riool. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° met twee moffen. Kleur: bruin .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	600,00 V		600,00 L
416190	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Kolkleidingen t.p.v. het te relinen riool kort op de rioolbuis dichtzetten i.v.m. relinen. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: bruin. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	160,00 V		160,00 L
4162			<u>PVC hulpstukken 160 mm</u> De aansluiting van 4 trottoirkolken t.h.v. de rotonde op inspectieput 01_2221.				
416210	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Y-stuk 45° met drie moffen. Kleur: grijs. .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	2,00 V		2,00 L
416240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° met twee moffen. Kleur: grijs. .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	20,00 V		20,00 L
416270	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: grijs. .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	50,00 V		50,00 L
4164			<u>PVC hulpstukken 400 mm</u>				
416470	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. T.b.v. afsluiten buisuiteinde in het VWA riool. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap. Kleur: bruin .3.3. Nominale middellijn 400 mm .1.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	2,00 V		2,00 L
4165			<u>Overige PVC hulpstukken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
416530	252212		Aanbrengen PE-hulpstuk. Situering: alle uitleggers VWA huisaansluitleidingen.	st	80,00	V	
		1.2.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse: SN 4	st			80,00 L
			PE-erfscheidingsput, voorzien van doorlopend stroomprofiel en grijze deksel.				
		.2.8.	Nominale middellijn 315 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
416560	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Aansluiting op het nieuwe IT riool.	st	20,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
			kleur: grijs				
		.3.5.	Nominale middellijn 500 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. trekvraste schroefverbinding met afdichtingsrubber.				
			Verwerken volgens voorschriften leverancier. Incl. het boren van het gat in het hoofdriool.				
416570	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Aansluiting VWA op het hoofdriool.	st	80,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			80,00 L
			kleur: bruin				
		.3.3.	Nominale middellijn 400 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. trekvraste schroefverbinding met afdichtingsrubber.				
			Verwerken volgens voorschriften leverancier. Incl. het boren van het gat in het hoofdriool.				
418			<b>DUURZAAM WATERBEHEER</b>				
4180			<u>Drainage, leidingen</u>				
418010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: in fundering onder de parkeervakken t.b.v. het bewateringssysteem bomen, volgens (detaillering op) tekening.	m	1.500,00	V	
			Aanleggen in het midden van de lava-laag. Per nieuw te planten boom (door derden) een drain verticaal aanbrengen en 200 mm boven de grond uit laten steken.				
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			1.500,00 L
		.4.	Uitwendige diameter 80 mm				
		.2.1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm				
418030	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage.	st	500,00	V	
			Situering: in de drainleiding, aangebracht volgens bestekpostnr. <a href="#">418010</a> .				
		2.	Materiaal soort: PP				
		.9.	Bochtstukken 45° Ø80 mm	st			500,00 L
		.3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen				
418040	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage.	st	200,00	V	
			Situering: in de drainleiding, aangebracht volgens bestekpostnr. <a href="#">418010</a> .				
		2.	Materiaal soort: PP				
		.9.	T-stukken Ø80 mm	st			200,00 L
		.3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen				
418050	230112		Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage.	st	150,00	V	
			Situering: in de drainleiding, aangebracht volgens bestekpostnr. <a href="#">418010</a> .				
		2.	Materiaal soort: PP				
		.9.	Kruisstukken Ø80 mm	st			150,00 L
		.3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
5			<b>VERHARDINGEN</b> ** Werkzaamheden uitvoeren volgens tekeningen: . . . . . - 473-05 verharding . . . . . - 473-06 verharding . . . . . - 473-09 dwarsprofielen en details . . . . . - 473-12 fundering . . . . . - 473-13 fundering			
510			<b>STEENMENGSELS</b>			
5101			<u>Fundatielagen</u>			
510120	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. . . . . . Situering: fundering rijbaan volgens tekening. . . . . . Functie laag: funderingsconstructie. . . . . . Het afwerken/profielen van de fundatielaag is conform de Standaard inbegrepen en wordt niet afzonderlijk verrekend. 3. . . . . Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .1. . . . . Menggranulaat . . . . . Niet-vormgegeven bouwstof volgens Besluit . . . . . Bodemkwaliteit. . . . . . Te rekenen met een soortelijke massa van 1.875 kg/m3. . .2. . . . Sortering 0/31,5 . . . .4. Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">213510</a> . . . . .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	6.945,00 V	
				ton		3.256,00 L
5102			<u>Boomplantplaatsfundering</u>			
510210	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. . . . . . Situering: waterbergende laag onder de parkeervakken, volgens (details op) tekening. . . . . . Functie laag: waterberging en boomplantpaats. 1. . . . . Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,2 m .9. . . . . Lava 16-32 . . . . . Leverancier: Heicom o.g. . . . . . Lava aanbrengen en verdichten volgens voorschriften leverancier, volgens bijlage 11. . .3. . . . Sortering 16/32. . . . .4. Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">211110</a> . . . . .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.235,00 V	
				m3		247,00 L
510220	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. . . . . . Situering: fundering onder de parkeervakken, volgens (details op) tekening. . . . . . Functie laag: fundering parkeervakken en boomplantpaats. 1. . . . . Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,7 m .9. . . . . Stablegreen Heavy . . . . . Leverancier: Heicom o.g. . . . . . Aanbrengen en verdichten volgens voorschriften leverancier, volgens bijlage 11. . .3. . . . Sortering 16/40 . . . .4. Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">510210</a> . . . . .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.235,00 V	
				m3		864,50 L
5104			<u>Halfverharding</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
510430	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: halfverharding voetpad tussen de Vinkstraat en de inrit naar nr. 25, volgens tekening. Functie laag: voetpad verharding. Het afwerken/profileren van de fundatielaag is conform de Standaard inbegrepen en wordt niet afzonderlijk verrekend. 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,12 m .9. Betongranulaat Niet-vormgegeven bouwstof volgens Besluit Bodemkwaliteit. Te rekenen met een soortelijke massa van 1.550 kg/m3. .3. Sortering 0/8 .4. Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekpostnr(s). <a href="#">213510</a> .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	440,00 V	
5105			<u>Straatlaag</u>			
510510	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: straatlaag op puinbaan. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. Op een funderingslaag van menggranulaat. .9. Straatlaag: Infrano straatlaag WD06 o.g. Leverancier: Infranology BV Korrelgrootte: 0/6 mm Optimaal vochtgehalte bij verwerking 5-6% Fractie <63 mu van max. 2% Aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	6.865,00 V	
				m3		343,25 L
510520	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: straatlaag op bomengranulaat van Stablegreen Heavy t.p.v. de parkeervakken, volgens tekening. Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 95 mm en ten hoogste 105 mm .6. Op een funderingslaag van Stablegreen Heavy aangebracht volgens bestekpostnr. <a href="#">510220</a> . .9. Stablegreen Medium Leverancier: Heicom o.g. Aanbrengen en verdichten volgens voorschriften leverancier, volgens bijlage 11.	m2	1.375,00 V	
				m3		140,00 L
513			<b>ELEMENTENVERHARDINGEN</b> Alle nieuw te leveren straatstenen van beton dienen te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal, tenzij in de bestekpost anders is vermeld. Wanneer producten niet geleverd kunnen worden volgens de bovenstaande eisen dient de beperking gecompenseerd te worden in de wel te leveren producten.			
5131			<u>Betonstraatsteenverhardingen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
513150	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: plateaus, volgens tekening. Kantopsluiting: kantopsluiting en elementenverharding. 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Trapani BIOBOUND Lev. Morssinkhof o.g. Afmetingen: 210 x 105 x 80 mm. .9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	1.535,00	V	
				st			69.075,00 L
513160	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zebrapad nabij de rotonde, volgens tekening. Kantopsluiting: elementenverharding en betonbanden. 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: - zwart - wit Afmetingen 210 x 105 mm. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. .9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	23,00	V	
				st			517,50 L
				st			517,50 L
513180	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: Vinkstraat en Wielewaalstraat ter plaatse van aansluitingen met bestaande verhardingen, volgens tekening. Eventueel tekortkomende stenen aanvullen met materiaal vrijgekomen volgens bestekpostnr. <a href="#">1131</a> Kantopsluiting: elementenverhardingen en betonbanden. 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting. .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat .9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	40,00	V	
5133			<u>Straatbaksteenverhardingen hergebruik</u>				
513330	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: inritten, volgens tekening. Betreft materiaal - vrijgekomen volgens bestekpostnr. <a href="#">113320</a> en bewerkt volgens bestekpostnr. 513030. - bijgeleverd volgens bestekpostnr. <a href="#">513830</a> . 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: Standaard dikformaat. Kleur: paars .2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .4. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	625,00	V	
				st			42.700,00 I
				st			1.050,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
513390	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: Nachtegaalstraat ter plaatse van aansluitingen op het bestaande volgens tekening. Eventueel tekortkomend materiaal aanvullen met materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">1133</a> . Kantopsluiting: elementenverhardingen en betonbanden. 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 4. In keperverband zonder driehoekstenen 1. Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting. 1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten 3. Straatbaksteen: standaard keiformaat 9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	15,00	V
5134			<u>Straatbaksteenverhardingen nieuw</u>			
513410	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: rijbaan zijstraten Molenkampsweg, Koekoekslaan en Wielewaalstraat , volgens tekening. Kantopsluiting: kantopsluiting en elementenverharding. 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: Standaard keiformaat. Kleur: bruin, als bestaande klinkers Afmetingen: 205 x 100 x 80 mm. Sortering: A4-12. Twee weken voorafgaand aan het bestellen van de klinkers een monster opvragen en aan de directie ter goedkeuring laten zien. 3. Totale breedte 3,00 m en meer 3. In keperverband 1. Op straatlaag 2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen 9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	330,00	V
				st		15.840,00 L
513420	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: as van de rijbaan Prins Bernhardlaan, volgens tekening. Kantopsluiting: elementenverharding 2. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: Standaard keiformaat. Kleur: bruin type Padova Lev. Wienerberger o.g. Afmetingen: 205 x 100 x 80 mm. Sortering: A4-12. 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 3. In keperverband 1. Op straatlaag 9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	1.615,00	V
				st		77.520,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
513430	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: fietsstroken, volgens tekening. Kantopsluiting: elementenverharding 2. . . . . Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders Formaat: Standaard keiformaat. Kleur: rood type Paviona Lev. Wienerberger o.g. Afmetingen: 205 x 100 x 80 mm. Sortering: A4-12. .1. . . . . Totale breedte tot 1,50 m .3. . . . . In keperverband .1. . . . . Op straatlaag .9 Aftrillen en inzanden bestrating volgens bestekpostnr. <a href="#">513510</a> .	m2	2.380,00 V		
				st		114.240,00	L
5135			<u>Intrillen, invegen en inwateren straatwerk</u>				
513510	831599		Aftrillen en inzanden bestrating. Situering: alle verhardingen van straatbakstenen volgens tekening. Betreft het aftrillen en inzanden van de bestrating met een ongebonden waterdoorlatend inveegzand. Inveegzand: Infrano inveegzand 0825 o.g. Leverancier: Infranology BV Korrelgrootte: 0/8,25 mm Optimaal vochtgehalte bij verwerking 5-8% Fractie <63 mu van max. 2% Aanbrengen volgens voorschriften leverancier.	m2	6.543,00 V		
				m3		27,00	L
5138			<u>Leveren bestratingsmateriaal</u>				
513830	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft stenen ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">513330</a> . .4. . . . . Straatbakstenen: standaard dikformaat, zonder vellingkant zonder afstandhouders Kleur: paars, overeenkomstig de vrijgekomen stenen. Voor het bestellen een monster van de stenen voor akkoord aan de directie voorleggen. .1 Leveren op plaats van verwerking	st	1.050,00 V		
				st		1.050,00	L
5139			<u>Plateau- en drempelmarkeringen</u>				
513910	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: markering t.b.v. schijndrempels van betonstraatstenen, volgens (detail op) tekening. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. . . . . Op een funderingslaag van menggranulaat. .9. . . . . Straatlaag: Infrano straatlaag WD06 o.g. Leverancier: Infranology BV Korrelgrootte: 0/6 mm Optimaal vochtgehalte bij verwerking 5-6% Fractie <63 mu van max. 2% Aanbrengen volgens voorschriften leverancier	m2	165,00 V		
				m3		8,25	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
513920	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: drempelmarkeringen volgens detaillering op tekening. Aantal locaties: 11 st Kantopsluiting: betonbanden en elementenverharding. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 2. . . . . In speciaal verband volgens detaillering op tekening. .9. . . . . Op straatlaag .1. . . . . .4. . . . . Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: zwart, wit en grijs. Betreft stenen te leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">513930</a> , en <a href="#">513950</a> . .5. . . . . Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	165,00	V		
				st			7.425,00	I
513930	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft stenen ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">513920</a> . .3. . . . . Betonstraatstenen standaard keifmaat Kleur: wit (witte verkeersteen). Afmetingen: 210 x 105 mm. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. .3. . . . . Dikte 80 mm .1. . . . . Leveren op plaats van verwerking	st	1.260,00	V		
				st			1.260,00	L
513950	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft stenen ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">513920</a> . .3. . . . . Betonstraatstenen standaard keifmaat Kleur: grijs. Afmetingen: 210 x 105 mm. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. .3. . . . . Dikte 80 mm .1. . . . . Leveren op plaats van verwerking	st	6.165,00	V		
				st			6.165,00	L
514			<b>TEGELVERHARDINGEN</b> Alle nieuw te leveren tegels van beton dienen te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal. Wanneer producten niet geleverd kunnen worden volgens de bovenstaande eisen dient de beperking gecompenseerd te worden in de wel te leveren producten.					
5140			<u>Tegelverhardingen</u>					
514030	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: voetpaden op diverse locaties volgens tekening. Kantopsluiting: betonbanden en gevels. 2. . . . . Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. . . . . In halfsteensverband .2. . . . . Op zandbed .3. . . . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: grijs. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. .3. . . . . Betontegels 150 x 300 x 60 mm Kleur: grijs Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. .5. . . . . Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	2.820,00	V		
				st			28.940,00	L
				st			4.800,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
514080	831403		Herstraten betontegels. Situering: voetpaden nieuw werk in aansluiting op het bestaande. Kantopsluiting: betonbanden en gevels. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting. .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels Eventueel tekortkomend materiaal aanvullen met materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. <a href="#">113510</a> . .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	50,00 V		
				m2		50,00	I
514090	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: voetpaden volgens tekening. 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). t/m .1. Pasmaken door middel van zagen .2. Dikte 50 tot 80 mm .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	250,00 V		
				m		250,00	I
5141			<u>Bijzondere tegelverhardingen</u>				
514110	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: mindervaliden attentievoorzieningen volgens (detaillering op) tekening. Exacte locaties op aanwijs van de directie, gerekend met 16 locaties (ter plaatse van kruisingen, oversteken en bushaltes). Kantopsluiting: betonbanden en elementenverharding. 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. Type: gidslijntegels. .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	8,50 V		
				st		96,00	L
514120	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: mindervaliden attentievoorzieningen volgens (detaillering op) tekening. Exacte locaties op aanwijs van de directie, gerekend met 16 locaties (ter plaatse van kruisingen, oversteken en bushaltes). Kantopsluiting: betonbanden en elementenverharding. 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit. Uitvoering: splintervrije kop met vellingkant. Type: waarschuwingstegel. .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	6,50 V		
				st		74,00	L
5143			<u>Grasbetonstenen (parkeervakken)</u> Te rekenen met 52 parkeervakken.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
514310	314199		Aanbrengen grasbetontegels parkeervakken. Situering: parkeervakken volgens (detaillering op) tekening. Kantopsluiting: elementenverhardingen Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband Op straatlaag volgens bestekspostnr. <a href="#">510520</a> . Grasbetontegels 166 x 166 x 80 mm Kleur: grijs Type: Gradient type A (ca. 65% open) Uitvoering: Reduton Deklaag: glad o.b.v. fijne toeslagmaterialen Deze bouwstof wordt geleverd met een BBB-keur 1 kwaliteitsverklaring. Leverancier: v.d. Bosch Beton Almelo o.g. Intrillen en hierna holle ruimten vullen met Stablegreen IN, leverancier Heicom o.g. Verbruik: ca. 30 l/m <sup>2</sup> . Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel. Middels een veegmachine afwerken tot 1 cm onder de rand.	m2	750,00 V		
				st		27.220,00 L	
				m3		23,00 L	
514390	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: grasbetonstenen in de parkeervakken, volgens (detail op) tekening. 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). <a href="#">514310</a> . .1. Pasmaken door middel van zagen .3. Dikte 80 tot 100 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	500,00 V		
				m		500,00 I	
515			<b>KANTOPSLUITING: TROTTOIRBANDEN</b> Alle nieuw te leveren trottoirbanden van beton dienen te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal. Wanneer producten niet geleverd kunnen worden volgens de bovenstaande eisen dient de beperking gecompenseerd te worden in de wel te leveren producten.				
5151			<u>Trottoirbanden 130/150x250 mm</u>				
515110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: kantopsluiting rijbaan Molenkampsweg, volgens tekening. 6. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton C 12/15, ca. 1m <sup>3</sup> /25m <sup>1</sup> . .1. Langs de trottoirbanden 1 strekklag van straatbaksteen in cementspecie aanbrengen De hoeveelheid straatbakstenen is opgenomen in de bestekpost voor het aanbrengen van de straatbakstenen. .3. Profiel 130/150 x 250 mm Betreft materiaal te leveren volgens bestekspostnrs. <a href="#">515120</a> .	m	10,00 V		
				m3		0,40 L	
				st		10,00 I	
515120	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">515110</a> . .3. Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: antraciet. .1. Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	10,00 V		
				st		10,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
515180	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: trottoirbanden in aansluiting van het bestaande op het nieuwe werk. 3. Profiel 130/150 x 250 mm .1. Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting.	m	5,00 V		
				m			5,00 I
515190	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: diverse locaties binnen de werkgrens. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">515110</a> . 2. D.m.v. zagen .1.3. Trottoirband 130/150 x 250 mm .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	2,00 V		
516			<b>KANTOPSLUITING: OPSLUITBANDEN</b> Alle nieuw te leveren opsluitbanden van beton dienen te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal. Alle nieuw te leveren stelbeton/specie dient te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal. Wanneer producten niet geleverd kunnen worden volgens de bovenstaande eisen dient de beperking gecompenseerd te worden in de wel te leveren producten.				
5162			<u>Opsluitbanden 100x200 mm</u>				
516210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: opsluiting voetpaden op diverse locaties volgens tekening. 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm Betreft materiaal, te leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">516220</a> en <a href="#">516230</a> .	m	1.800,00 V		
516220	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516210</a> . .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs. .1. Werkende lengte 1 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st	1.800,00 V		
				st			1.800,00 L
516230	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516210</a> . .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs. .9. R = 3 R = 1,5 .1. Werkende lengte 0,79 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st	6,00 V		
				st			3,00 L
				st			3,00 L
516280	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: bestaande bandenlijn in aansluiting op het nieuwe werk volgens tekening. Tekortkomend materiaal bijleveren volgens bestekspostnrs. <a href="#">516220</a> en <a href="#">516230</a> . 5. Profiel 100 x 200 mm .1. Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting.	m	50,00 V		
				m			50,00 I
516290	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516210</a> . 2. D.m.v. zagen .2.5. Opsluitband 100 x 200 mm .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	200,00 V		
				st			200,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5163			<u>Opsluitbanden 120x250 mm</u>				
516310	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: kantopsluiting inritten en parkeervakken, volgens tekening.	m	360,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton C 12/15, ca. 1m <sup>3</sup> /25m <sup>1</sup> .	m <sup>3</sup>			14,40 L
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			360,00 L
			Kleur: grijs				
			Werkende lengte 1 m				
516380	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: bestaande bandenlijn in aansluiting op het nieuwe werk volgens tekening.	m	25,00 V		
		6.	Profiel 120 x 250 mm				
		.1.	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting.	m			25,00 I
516390	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516310</a> .	st	100,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.6.	Opsluitband 120 x 250 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st			100,00 I
5164			<u>Opsluitbanden 200x200 mm</u>				
516410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: kantopsluiting plateau- en rijbaandelen volgens tekening.	m	225,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton C 12/15, ca. 1m <sup>3</sup> /20m <sup>1</sup> .	m <sup>3</sup>			11,25 L
		.9.	Profiel 200 x 200 mm.				
			Betreft materiaal te leveren volgens bestekspostnrs. <a href="#">516420</a> en <a href="#">516430</a> .				
516420	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516410</a> .	st	125,00 V		
		.9.	Profiel 200 x 200 mm.	st			125,00 L
			Kleur: antraciet.				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
516430	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516410</a> .	st	103,00 V		
		.9.	Profiel 200 x 200 mm.				
			Kleur: antraciet				
		.9.	R = 9,00	st			100,00 I
			R = 1,00	st			3,00 L
		.1.	Werkende lengte 0,79 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
516440	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516410</a> .	st	2,00 V		
		.9.	Profiel 200 x 200 mm				
			Kleur: antraciet				
			Verloopband van 200 x 200 mm naar trottoirband 180/200 x 250 mm				
			Links	st			1,00 L
			Rechts	st			1,00 L
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
516480	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: bestaande bandenlijn in aansluiting op het nieuwe werk volgens tekening. 9. Profiel 200 x 200 mm .1. Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting.	m	10,00 V		
				m			10,00 I
516490	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">516410</a> . 2. D.m.v. zagen .9.9. Opsluitband 200 x 200 mm. .1. Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	50,00 V		
				st			50,00 I
517			<b>KANTOPSLUITING: DIVERSE BANDEN</b> Alle nieuw te leveren banden van beton (uitgezonderd project specifieke banden) dienen te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal. Alle nieuw te leveren stelbeton/specie dient te zijn vervaardigd van beton bestaand uit minimaal 15% gerecycled materiaal. Wanneer producten niet geleverd kunnen worden volgens de bovenstaande eisen dient de beperking gecompenseerd te worden in de wel te leveren producten.				
5171			<u>Geleidebanden 50/200x200 mm</u>				
517110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: kantopsluiting van de rijbaan volgens tekening. 6. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton C 12/15, ca. 1m <sup>3</sup> /20m <sup>1</sup> . .2. Langs de trottoirbanden 2 streklagen van straatbaksteen in cementspecie aanbrengen De leverantie van de straatbakstenen is opgenomen in de hoeveelheden volgens bestekspostnrs. <a href="#">5134</a> e.v. .9. Profiel 50/200x200 mm. Betreft materiaal te leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">517120</a> t/m <a href="#">517140</a>	m	1.725,00 V		
				m <sup>3</sup>			86,25 L
517120	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">517110</a> . .9. Profiel 50/200x200 mm. Kleur: antraciet. .1. Werkende lengte 1 m .1. Leveren op plaats van verwerking	st	1.580,00 V		
				st			1.580,00 L
517130	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">517110</a> . .9. Profiel 50/200x200 mm Kleur: antraciet .9. R = 2,00 uitw R = 3,00 uitw R = 6,00 uitw R = 8,00 uitw R = 15,00 uitw R = 5,00 inw R = 8,00 inw .1. Werkende lengte 0,79 m .1. Leveren op plaats van verwerking	st	136,00 V		
				st			7,00 I
				st			4,00 L
				st			64,00 L
				st			18,00 L
				st			26,00 L
				st			6,00 L
				st			10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
517140	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">517110</a> Behorend bij profiel 50x200x200 mm. Kleur: antraciet - Verloopband naar 200 x 200 mm links - Verloopband naar 200 x 200 mm rechts - Verloopband naar 130/150 x 250 mm links - Verloopband naar 130/150 x 250 mm rechts - Plateauband links - Plateauband rechts - Inritverloopband links - Inritverloopband rechts 1. Werkende lengte 1 m 1. Leveren op plaats van verwerking	st	48,00	V	
				st			7,00 L
				st			7,00 L
				st			8,00 L
				st			8,00 L
				st			5,00 L
				st			5,00 L
				st			4,00 L
				st			4,00 L
517180	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: bestaande bandenlijn in aansluiting op het nieuwe werk volgens tekening. 9. Profiel 50/200 x 250 mm 1. Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting.	m	30,00	V	
517190	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft banden ter verwerking volgens bestekspostnr. <a href="#">517110</a> 2. D.m.v. zagen 9.9. Geleidebanden 50/200x200 mm 1. Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	300,00	V	
				st			300,00 I
518			<b>BETONELEMENTEN</b>				
5184			<u>Drempelelementen</u>				
518410	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: plateau-opritten in de Prins Bernhardlaan, volgens tekening. Aantal locaties: 6 st Betreft het aanbrengen van hele elementen in de plateau-opritten. 1. Breedte tot 1,50 m 1. Op straatlaag 9. Betonnen drempelelementen Afm. 2400 x 1000 mm sinus 120 mm geschuurd Kleur: grijs / antraciet Leverancier: Leicon o.g. 9. Dikte platen 0,12 / 0,24 m.	st	30,00	V	
				st			30,00 L
518420	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: plateau-opritten in de Prins Bernhardlaan, volgens tekening. Aantal locaties: 6 st Betreft het aanbrengen van halve elementen t.b.v. de plateau-opritten. 1. Breedte tot 1,50 m 1. Op straatlaag 9. Betonnen drempelelementen Afm. 2400 x 500 mm sinus 120 mm geschuurd Kleur: grijs / antraciet Leverancier: Leicon o.g. 9. Dikte platen 0,12 / 0,24 m.	st	6,00	V	
				st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
518430	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: plateau-opritten in de zijstraten, volgens tekening. Aantal locaties: 3 st Betreft het aanbrengen van hele elementen in de plateau-opritten. Het aanbrengen van passtukken volgens bestekpostnr. <a href="#">518440</a> . De passtukken in het midden van rijbaan plaatsen en de hele elementen aan de buitenkant. 1. Breedte tot 1,50 m .1. Op straatlaag .9. Betonnen drempелеlementen Afm. 1750 x 1000 mm sinus 80 mm geschuurd Kleur: grijs / antraciet Leverancier: Leicon o.g. .9. Dikte platen 0,12 / 0,20 m.	st	19,00 V		
				st		19,00	L
518440	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: plateau-opritten in de zijstraten, volgens tekening. Aantal locaties: 1 st Betreft het aanbrengen van halve elementen t.b.v. de plateau-opritten. 1. Breedte tot 1,50 m .1. Op straatlaag .9. Betonnen drempелеlementen Afm. 1750 x 500 mm sinus 80 mm geschuurd Kleur: grijs / antraciet Leverancier: Leicon o.g. .9. Dikte platen 0,12 / 0,20 m.	st	1,00 V		
				st		1,00	L
518450	820799		Aanbrengen voegafdichting. Betreft: voegafdichting van prefab betonplaten volgens besteksposten <a href="#">518410</a> t/m <a href="#">518440</a> Situering: plateau-opritten, volgens tekening. Aanbrengen volgens voorschriften leverancier betonplaten Voegafdichting bestaande uit: - Voorbehandelingsmiddel: type: Sika Primer-3 N, o.g. materiaal: 1 component primer o.b.v. epoxyhars - Elastische kit: type: Sikaflex Pro 3 WF, o.g. materiaal: 1 component polyurethaan kit	m	102,00 V		
				m		102,00	L
518460	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: plateau-opritten Prins Bernhardlaan en Oude Almeloseweg, volgens tekening. Betreft: opvullen van de restruimte tussen kantopsluiting en prefab verkeersplateau elementen met betonstraatstenen keiformaat, volgens tekening. 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Streklagen .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: antraciet .1 Afstrooien met straatzand	m2	4,50 V		
				st		203,00	L
5185			<u>Busperronblokken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
518510	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: prefab halteplaatsperrons volgens (detailtering op) tekening. 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Op straatlaag .9. Prefab busperron Type: GL plus Leverancier: Leicon o.g. Afmetingen: 3910 x 1760 x 220/280 mm Vrijgekomen volgens bestekpostnr. <a href="#">113930</a> . .9. Dikte platen verlopend van 220 naar 280 mm	st	4,00	V	
				st			4,00 I
518520	821001		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: prefab halteplaatsperrons volgens (detailtering op) tekening. 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Op straatlaag .9. Prefab busperron Type: GL plus Leverancier: Leicon o.g. Afmetingen: 3910 x 1760 x 220/280 mm .9. Dikte platen verlopend van 220 naar 280 mm	st	2,00	V	
				st			2,00 T
519			<b>DIVERSEN</b>				
5191			<u>Particuliere verhardingen</u>				
519110	831499		Herstraten betonstraatstenen particulier. Situering: particuliere inritten naar woningen en bedrijven op diverse locaties op aanwijzing van de directie. Te rekenen met ca. 10% van de straatlengte.	m	100,00	V	
519111	831702		Opbreken betonstraatstenen. Betreft bestratingen van diverse typen betonstraatstenen. 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Betonstraatstenen waalformaat tot en met dubbelkeiformaat. .1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. <a href="#">519112</a> .	m2			100,00 I
519112	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft bestratingen van diverse typen betonstraatstenen. 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. In diverse verbanden. .2. Op zandbed .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9. Betonstraatstenen waalformaat tot en met dubbelkeiformaat. .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2			100,00 I
519120	831499		Herstraten sierbestrating particulier. Situering: particuliere inritten naar woningen en bedrijven op diverse locaties op aanwijzing van de directie. Te rekenen met ca. 10% van de straatlengte.	m	100,00	V	
519121	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft bestratingen van diverse typen sierbestratingen. 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Diverse sierbestratingen. .1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. <a href="#">519122</a> .	m2			100,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
519122	831201		Aanbrengen sierbestrating. Betreft bestratingen van diverse typen sierbestratingen. 1. . . . . Oppervlak: horizontaal of nagenoeg horizontaal . . . . . in straatwerkafschot. .2. . . . . Op zandbed . . . . .1. . . . . Straatbaksteen van diverse afmetingen. . . . . .1. . . . . Betontegels van diverse afmetingen. . . . . .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand. . . . . . (hoeveelheid resultaatsverplichting vermeld ivm . . . . . verhoogde hoeveelheid t.o.v. de hoeveelheid volgens de . . . . . Standaard bepalingen).	m2			100,00 I
519130	220301		Grond verwerken in cunetaanvullingen. Betreft zand te verwerken onder aan te halen bestratingen volgens bestekspostnr. <a href="#">519110</a> en <a href="#">519120</a> . Grondsoort:zand voor zandbed.	m3	15,00 V		
			6. . . . . Hoogte van 0,03 m tot 0,10 m, zonder overhoogte .4. . . . . Bovenoppervlakte 200 m2 . . . . .1. . . . . Taluds 1 : 0 . . . . .1. . . . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m . . . . .1. . . . . Verdichten volgens bestekspostnr. <a href="#">519140</a> . . . . . .9 Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van weegbonnen. . . . . . Te rekenen met een soortelijke massa van 1.700 kg/m3.	m3		15,00 L	
519140	220499		Profileren en verdichten zandbed. Situering: zanbed op particulier terrein aangevuld volgens bestekspostnr. <a href="#">519130</a> . Dikte af te werken en te verdichten zandcunet tot 0,25 m. Uitvoering voor het aanbrengen van het straatwerk.	m2	200,00 V		
519141	220421		Profileren oppervlakken. Grondsoort: zand (voor zandbed). 1. . . . . Oppervlakken boven water .1. . . . . Oppervlakken: hoofdzakelijk vlak en in straatwerkafschot. . . . . .9. . . . . Oppervlakken volgens tekening. . . . . .9. . . . . Afwerken ten behoeve van aanbrengen straatwerk.	m2			200,00 I
519142	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand (voor zandbed). 1. . . . . Oppervlakken: hoofdzakelijk vlak en in straatwerkafschot. .2. . . . . Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden . . . . . gesteld is maximaal 0,25 m . . . . .1. . . . . Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 . . . . . en 04	m2			200,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			<b>DIVERSEN</b> ** Werkzaamheden uitvoeren volgens tekeningen: - 473-05 verharding - 473-06 verharding - 473-10 bebording - 473-11 bebording				
611			<b>MEUBILAIR EN BEBORDING</b>				
6111			<u>Afzet- en sierpalen</u>				
611120	722016		Aanbrengen paal. Situering: op diverse locaties volgens tekening. 4. In een bestrating .9. Afzetpaal. Type: diamantkoppaal. Materiaal: FSC hout. Afmetingen: 145 x 145 x 1400 mm. Voorzien van rode reflectiebanden. .1. Bestrating rondom herstellen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	43,00 V		
				st		43,00	L
				st			43,00 L
6113			<u>Fietsparkeren</u>				
611320	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening. Situering: bij de bushalteplaatsen, volgens tekening. 4. In een bestrating .3. Fietsleunhek Leverancier: Velopa o.g. Type: Scala fietsleunhek staal materiaal: staal, verzinkt en gecoat Kleur: zwart RAL 9005 Uitvoering: zonder dwarsstang hoh 900 mm .9. Incl. de bijbehorende prefab fundatie. .1. Bovenkant fundatie 0,10 m onder maaiveld .1. Bestrating rondom herstellen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	12,00 V		
				st		12,00	L
				st			12,00 I
6116			<u>Bebording</u>				
611620	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: op diverse locaties binnen de werkgrens volgens tekening. 1. In het maaiveld .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .9. Totale lengte van 3,6 tot 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m). .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	15,00 V		
				st		15,00	L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>			
810			<b>TER BESCHIKKING STELLEN MENS EN MATERIEEL</b> Voor diverse door de directie op te dragen werkzaamheden.			
8101			<u>Inzetten werknemers</u>			
810110	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: straatmaker inclusief benodigde handgereedschappen en regulier klein materieel (trilplaat en bandenzaag). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. . . . . Werknemers:straatmaker. Werknemer dient aantoonbaar over voldoende kennis, vaardigheden en ervaring te beschikken voor het onder de hamer verwerken van (gebakken) bestratingsmaterialen.	uur	40,00	V
810130	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: grondwerker/vakman GWW inclusief benodigde handgereedschappen en regulier klein materieel (wackerstamper en trilplaat). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. . . . . Werknemers:grondwerker / vakman GWW.	uur	40,00	V
810150	625001		Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. 1. . . . . Inzet overdag .1. . . . . Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	24,00	V
8102			<u>Inzetten materieel</u>			
810210	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 6. . . . . Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
810220	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. . . . . Laadvermogen: ten minste 12 ton .1. . . . . Met hydraulische laad- en losinrichting .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00	V
810260	100518		Inzetten van een tractor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. . . . . Hulpvoorzieningen: tractor met kipper. Laadvermogen: ten minste 12 ton. Met hydraulische laad- en losinrichting. .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
811			<b>RAPPORTAGE / REVISIE</b>			
811010	286499		Maken revisie van de gehele riolering. Revisiegegevens nieuwe riolering uitwerken zoals gesteld in artikel 25.13.01 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811020	101199		Maken revisie buitenruimte. Betreft: het vastleggen van de gehele buitenruimte en dergelijke binnen de werkgrens. Situatie: aangelegde buitenruimte, terreininrichting en nutsvoorzieningen zichtbaar aan het oppervlak. Inmeten in x, y en z coördinaten aan het RD-stelsel.	EUR		N	
814			<b>EMVI ASPECTEN</b>				
814110	100099		EMVI criteria communicatie. Betreft: de kosten voor het opstellen en uitvoeren van de werkzaamheden volgens het EMVI-criterium 'Communicatie' volgens het Plan van Aanpak van de aannemer.	EUR		N	
814120	100099		EMVI criteria fasering en bereikbaarheid. Betreft: de kosten voor het opstellen en uitvoeren van de werkzaamheden volgens het EMVI-criterium 'Fasering en bereikbaarheid' volgens het Plan van Aanpak van de aannemer.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			<b>Staartposten</b>			
91			<b>Eenmalige kosten</b>			
910010	101101		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 Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). 1. Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr. n.v.t.: in het werk nader in overleg te bepalen.	EUR		N
910020	101102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein 1. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd	EUR		N
95			<b>Stelposten</b>			
950010	100301		Stelpost algemeen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V
950020	100301		Stelpost rioolslib. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. de storkosten voor de vrijgekomen rioolslib.	EUR	5.000,00	V
950030	100301		Stelpost melden afwijkende ligging K en L. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 2. Het melden van afwijkende liggingen van kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V
950040	100301		Stelpost melden onbekend ondergronds net. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 3. Het melden van het aantreffen van een onbekend ondergronds net	EUR	5.000,00	V

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

HFD PAR ART LID

**01 Algemeen en administratief****01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2025 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 de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).
- 03 Op dit werk zijn van toepassing de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (versie 2025)', zoals gepubliceerd in de Staatscourant Nr. 6896 van 26 februari 2025.
- 06 De circulaire "boombescherming op bouwlocaties" van de vereniging Stadswerk Nederland is van toepassing en maakt deel uit van deze algemene voorwaarden.

**01 01 03 Inschrijvingsstaat**

- 06 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer, aan wie de opdrachtgever voornemens is het werk op te dragen, binnen 5 dagen na het daartoe ontvangen verzoek, een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitend op het bedrag waarvoor het werk is aangenomen) als ZSX-bestand en Excel-formaat in bij de directie.

**01 01 13 Overige algemene bepalingen**

- 07 Bestekswijzigingen en aanvullende opdrachten  
In aanvulling op paragraaf 36 van de U.A.V. geldt het volgende:  
Het ophoogpercentage dat wordt toegepast op nieuwe eenheidsprijzen van bestekswijzigingen of op aanvullende opdrachten wordt vastgesteld op 12%.  
Uitvoeringskosten ten gevolge van een bestekswijziging of aanvullende opdrachten worden in beginsel niet vergoed. Slechts indien de wijziging of opdracht aantoonbaar leidt tot een onredelijke verhoging van de uitvoeringskosten, zal vergoeding plaatsvinden naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid op basis van een door de opdrachtnemer te verstrekken schriftelijke onderbouwing van deze kosten.
- 08 Bestekshoeveelheden  
In aanvulling op paragraaf 38 en 39 van de U.A.V. geldt het volgende:  
Indien afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden aanleiding geven tot een gewijzigde verrekenprijs, zoals bedoeld in lid 2 van paragraaf 39, dan wordt het ophoogpercentage dat wordt toegepast op de nieuwe verrekenprijs vastgesteld op 12%.

**01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling****01 04 01 Algemeen**

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

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

- 01 De zekerheidstelling wordt overeenkomstig artikel 01.07.01 van de standaard zo spoedig mogelijk na opdracht verlangd.

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

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

**01 09 Kabels en leidingen**

HFD PAR ART LID

**01 09 01 Algemeen**

- 02 Voordat de aanwezige straatpotten, merkstenen, enz. van waterleiding, gas, kabels enz. worden uitgebroken, dient de exacte plaats door meting nauwkeurig te worden vastgelegd. De vrijkomende potten e.d. dienen in een afgesloten ruimte te worden opgeslagen en naderhand op de oorspronkelijke plaats opnieuw en op de juiste hoogte te worden gesteld.

**01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen****01 10 02 Vergunningen algemeen**

- 02 Het werken tussen 19.00 uur 's avonds en 7.00 uur 's ochtends en op zaterdagen, zon- en feestdagen is niet toegestaan.
- 03 Afwijking van het in lid 01 gestelde geschiedt alleen in overleg en na schriftelijke toestemming van de directie of wanneer dit uitdrukkelijk in het bestek vermeld wordt.

**01 11 Verband met andere werken****01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- het opnemen, verplaatsen en het plaatsen van openbare verlichting door de eigen dienst.
  - afkoppelwerkzaamheden door derden.
  - het opruimen, verleggen en leggen van kabels en leidingen door de netbeheerders.
  - het verleggen van de waterleiding door Vitens tegelijk met de werkzaamheden van de civiele aannemer.
  - het verzwaren van het elektriciteitsnet en plaatsen van de trafo's door Enexis.
  - de bouw van de wijk Jonge Poerik door derden.
  - relinen riool
  - aanplant van beplanting door derden.
- 02 In afwijking van paragraaf 31 lid 2 van de U.A.V. geschiedt de coördinatie van de in lid 01 genoemde "in elkander grijpende" werkzaamheden door de aannemer.

**01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer****01 12 01 Algemeen**

- 03 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz. mogelijk blijft. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie vrijwaren van klachten van betrokkenen.
- 04 De aannemer zorgt, dat de betrokken percelen te allen tijde bereikbaar zijn te voet, met als minimale voorziening loopschotten.
- 05 Aan de eigenaars en/of gebruikers van aan zijn werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp betreffende het aanbieden van afval op locaties die bereikbaar zijn voor voertuigen van de inzamelaar(s) van huisvuil.
- 06 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 07 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen van de directie.

**01 12 04 Signaalkleding**

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.04 lid 01 van de Standaard moet men signaalkleding (veiligheidskleding) ook dragen binnen het werkvak.

**01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**

HFD PAR ART LID

**01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**

- 02 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV, verlangd, omvattende:
- tijdstippen waarop werkzaamheden door derden kunnen worden verricht;
  - tijdstippen en duur voor bemaling, inclusief benodigde capaciteit;
  - opstellen plan voor verkeersmaatregelen;
  - fasering voor de uitvoering van het werk conform de randvoorwaarden in deel 1 van dit bestek.;
  - een uitvoeringsschema voor de verschillende fasen (Voor de planningsvoorwaarden wordt verwezen naar het betreffende in deel 1 van dit bestek);
  - een kwaliteitsplan volgens bepaling 01.13 van de RAW Standaard voor de volgende bestekswerkzaamheden:
    1. aanbrengen van het IT- en VWA-riool en het dichtschiemen van het vervallen riool;
    2. aanbrengen van de funderingslagen onder parkeervakken en inritten (lava, stablegreen);
    3. de werkzaamheden rondom bestaande bomen;
    4. het aanbrengen van het patroon in de rijbaan- en fietsstrookverharding;
    5. het aanbrengen van funderingslagen.(het kwaliteitsplan dient tevens gerelateerd te zijn aan het plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen(volgens bepaling 01.17);
- 03 In het tijdschema opnemen dat ten minste drie dagen voor het afsluiten van een wegvak de betrokken bewoners via een brief op de hoogte worden gesteld over de duur van de afsluiting.
- 04 Van de aannemer wordt verlangd dat hij de schriftelijke informatievoorziening als bedoeld in lid 03 verzorgd.

**01 13 08 Aanvullende bepalingen m.b.t. het tijdschema en werkplan**

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

**01 13 09 Reclameborden**

- 01 In aanvulling op paragraaf 16 lid 3 van de UAV dienen reclameborden van de aannemer binnen 2 weken na oplevering zijn verwijderd.

**01 14 Bouwstoffen****01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen**

- 01 De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:  
bouwstof producent/leverancier  
.....  
.....
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
  - het besteknummer;
  - het nummer van de geleidebon;
  - de soort bouwstof en het aantal;
  - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

HFD PAR ART LID

**01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving 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 KOMO te Gouda, [www.komo.nl](http://www.komo.nl);
  - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, [www.kiwa.com/nl](http://www.kiwa.com/nl);
  - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, [www.dekra-certification.nl](http://www.dekra-certification.nl);
  - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, [www.kiwa.com/nl](http://www.kiwa.com/nl).
- 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, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- PVC artikelen;
  - Beton artikelen;
  - Putten en kolken;
  - Bestratingmaterialen;
  - Granulaten;
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV.

**01 14 08 Door de aannemer te leveren bouwstoffen**

- 01 Daar waar in het bestek verwezen wordt naar productnamen of merknamen is dit ter verduidelijking van de functionele en/of technische specificaties van dit materiaal. Bij deze productnamen of merknamen moet worden gelezen "of gelijkwaardig".
- 02 In aanvulling op paragraaf 17 lid 05 van de U.A.V. geldt:  
De aannemer heeft de keuze om een gelijkwaardig materiaal te gebruiken, indien hij kan aantonen dat het een 100% functioneel en technisch gelijkwaardige overeenkomst heeft met het voorgeschreven materiaal.  
De aannemer draagt er zorg voor dat de directie de benodigde stukken voor de beoordeling van het gelijkwaardig materiaal ontvangt rekening houdend met voldoende beoordelingstijd.

**01 16 Verzekeringen****01 16 03 CAR-verzekering**

- 02 Opdrachtgever heeft een doorlopende CAR-verzekering. Op verzoek van de aannemer zal de directie een kopie van de polis overleggen.

HFD PAR ART LID

**01 16 04 Verzekeringen door opdrachtnemer**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de opdrachtnemer moet deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de opdrachtnemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste EUR 1.135.000,- per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste EUR 4.537,- per gebeurtenis bedragen.
- 02 De opdrachtnemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM).  
Als gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel moet tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De opdrachtnemer moet de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

**01 17 Vrijgekomen materialen****01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:  
- alle vrijgekomen materialen die worden afgevoerd.  
Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en/of gescheiden vervoeren.
- 02 Vrijgekomen betonnen materialen te vervoeren naar een inrichting worden vervoerd naar een inrichting die het aantoonbaar verwerkt en certificeert (of laat verwerken en certificeren) volgens BRL 2506-1 als toeslagmateriaal voor beton. De producent van het recyclinggranulaat beschikt aantoonbaar over een Prestatieverklaring voor toeslagmaterialen in beton (NEN 12620).

**01 17 08 Stortkosten**

- 01 Wanneer in een bestekpost staat vermeld dat de vrijkomende materialen vervoerd moeten worden naar een inrichting, dan moeten de stortkosten bij de eenheidsprijs van die bestekpost zijn inbegrepen.

**01 18 Bescherming te handhaven beplanting****01 18 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 06 De aannemer draagt er zorg voor dat geen keten, bouwmaterialen, brandstoffen, chemicaliën, zand en grond worden opgeslagen en voertuigen worden geparkeerd binnen de kroonprojectie van een boom of bomengroep.
- 07 Het verrichten van terreinophogingen, machinale ontgravingen en grondverdichtende werkzaamheden zijn binnen de kroonprojectie van een boom of bomengroep alleen toegestaan indien het bestek dit voorschrijft of als de directie dit verlangt.

**01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie**

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.02 van de Standaard RAW Bepalingen moet de wijze van uitvoering van het werk zodanig zijn dat binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen de grond in de wortelzone niet wordt verdicht.

**01 18 05 Schadevergoeding bomen**

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.18.05 lid 01 geldt voor schadevergoeding aan bomen een minimum van vijfhonderd euro (€ 500,00) per boom.
- 04 In afwijking op het gestelde in artikel 01.18.05 lid 04 zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

**01 19 Arbeidsomstandigheden****01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

**01 19 05 Korting niet naleven arbeidsomstandigheden**

- 01 Als de opdrachtnemer de maatregelen volgens Arbo wetgeving en het V&G-plan met betrekking tot het gebruik van PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen) niet naleeft, zal per voorkomend geval en/of per dag een korting van vijfhonderd Euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat in gebreke stelling nodig is.

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

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

**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.

**01 23 03 Wekelijkse rapportage**

- 01 In afwijking van het in paragraaf 27, lid 2 van de UAV, stelt de opdrachtnemer weekrapporten op en overhandigd deze ter goedkeuring aan de directie uiterlijk 2 werkdagen na het verstrijken van de werkweek. De weekrapporten digitaal aanleveren.  
De weekrapporten moeten de volgende onderwerpen bevatten:
- datum en weeknummer;
  - een overzicht van werkbare- en onwerkbare dagen;
  - inzet en gewerkte uren materieel en personeel;
  - verrichtte werkzaamheden per dag en locatie;
  - productiestaat waarin opgenomen de verwerkte hoeveelheden, stelposten, meer- en minderwerk;
  - afgevoerde en gestorte materialen (inclusief stortbonnen);
  - aangevoerde en geleverde materialen (inclusief leverantiebonnen);
  - de goedkeuring van de aangevoerde bouwstoffen.
- 02 Als de rapportage zonder geldige opgaaf van redenen, te laat wordt ontvangen zal er een korting van €100,- per dag op de eindafrekening worden doorgevoerd.

**01 26 Inzet personen in het kader van social return****01 26 03 Social-returnverplichting**

- 01 De aanbestedende dienst wenst het besteden van haar middelen voor diensten, werken en producten te koppelen aan het creëren van werkgelegenheid voor (langdurig) werkzoekenden en/of WSW-ers en het creëren van opleidingsmogelijkheden, werk- of stageplekken voor leerlingen of stagiaires. Het primaire doel van dit sociale criterium is om de doelgroep aan werkervaring te helpen.  
De gegadigde verplicht zich om bij gunning 2% van de gefactureerde opdrachtsom aan te wenden voor SROI-activiteiten. De gemaakte afspraken zijn omschreven in een door de opdrachtgever goedgekeurd 'SROI plan'. Voor de registratie van de social return verplichting maakt de gemeente Borne gebruik van het registratiesysteem WIZZR.

**01 27 Maatregelen ten behoeve van omwonenden**

HFD PAR ART LID

**01 27 01 Bijbehorende verplichtingen van de aannemer**

- 01 De aannemer is verplicht om het bedrijf dat belast is met het ophalen van het afval van aan- en omwonenden, op de hoogte te houden van het wel of niet bereikbaar zijn van de woningen voor de reguliere afvalophaalwagens
- 02 Wanneer de afvalcontainers niet bereikbaar zijn voor de reguliere afvalophaalwagens moet de aannemer er voor te zorgen dat de afvalcontainers op de inzameldagen (wekelijks) naar een voor de reguliere afvalophaalwagens te bereiken plaats worden gebracht.  
Na lediging moet de aannemer de afvalcontainers weer terug brengen naar de desbetreffende woningen.
- 03 Bij verzuim zal de gemeente de afvalcontainers alsnog laten ledigen. De hiermee gepaard gaande kosten zijn voor rekening van de aannemer.

**01 28 Landmeetkundige gegevens****01 28 01 Punten van meetkundige grondslag**

- 01 Uitsluitend in het bijzijn van de directie de op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag, zoals kadasterstenen, hoekpunten, hectometerpalen, baken, piketten, enzovoorts, verwijderen dan wel herplaatsen.
- 02 Als er onverhoopt toch punten van meetkundige grondslag worden beschadigd of verwijderd dan komen de kosten van herplaatsen voor rekening van de opdrachtnemer.

**01 29 Omgevingshinder****01 29 01 Geluidshinder**

- 01 Ten behoeve van het te gebruiken materieel zullen technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van uitvoeringsmaterieel zodanig te beperken dat ter plaatse van gevels van aan het werkgebied gelegen woningen geen geluidshinder wordt ervaren. Bij melding van, of verwachting van geluidshinder zal de directie dit (laten) toetsen conform artikel 7.17, lid 3 Bbl. (Besluit Bouwwerken Leefomgeving).
- 02 Wanneer na toetsing volgens lid 01 geluidshinder ter plaatse van de gevels is vastgesteld staakt de aannemer, zonder recht op enige vergoeding, de werkzaamheden tot nadere maatregelen zijn overeengekomen.

HFD PAR ART LID

**21 Bemalingen****21 1 Bemalingen****21 12 Eisen en uitvoering Bemalingen****21 12 03 Lozing bemalingswater**

- 01 Indien bij oplevering van het werk wordt geconstateerd, dat het bestaande gemeentelijk riool met zand is verontreinigd, dan wordt het riool op kosten van de aannemer gereinigd, zonder recht op verrekening.
- 02 Na beëindiging van de bemaling beschadigingen aan de watergang ten gevolge van het lozen van bemalingswater zonder verrekening herstellen en in de oorspronkelijke staat terug brengen, alsmede verontreinigingen zoals ijzeraanslag verwijderen.

**21 12 04 Herstel van beschadigingen e.d.**

- 01 De aannemer is aansprakelijk voor de bemaling. Eventuele schade aan werken, bebouwing en kabels en leidingen ten gevolge van het tijdelijke niet of niet functioneren van de bemaling, is voor rekening van de aannemer.

**21 13 Informatie-overdracht****21 13 04 Gegevens omtrent capaciteit en afvoer**

- 01 De opdrachtnemer houdt per inrichting een administratie bij waarin dagelijks tenminste de volgende gegevens moeten worden genoteerd:
- datum en tijdstip van de onttrekking;
  - identificatie van het winningspunt (locatie);
  - de meterstand (opname op vast tijdstip);
  - het aantal onttrokken kubieke meters water gedurende het afgelopen etmaal;
  - het aantal via retourbemaling geïnfilterde of geloosde kubieke meters water gedurende het afgelopen etmaal;
  - eventueel bijzondere gebeurtenissen die van invloed zijn geweest op de metingen.
- 02 De opdrachtnemer verstrekt de directie wekelijks gegevens omtrent draai-uren van de pompen en de onttrokken hoeveelheden bemalingswater.
- 03 De opdrachtnemer verstrekt de directie wekelijks gegevens omtrent de hoeveelheden water die via retourbemaling geretourneerd worden en de hoeveelheden die per lozingspunt op het oppervlaktewater of riool geloosd worden.
- 04 Voor het meten van de hoeveelheid onttrokken grondwater moet gebruik worden gemaakt van watermeters. De watermeters moeten voorzien zijn van 1 van de volgende keurmerken: ijkmerk van eerste EG-ijk, waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de voorwaarden gesteld in de EG-richtlijn "Koudwatermeters"; nationaal keurmerk van eerste keuring afgegeven op grond van de ijkregeling vloeistofmeters; KIWA-keurmerk.
- 05 Wijzigingen in de onttrekkings situatie worden door de aannemer zo spoedig mogelijk doorgegeven aan de directie.

**21 14 Risicoverdeling en garanties****21 14 01 Vergunningen en meldingen in verband met onttrekken en lozen van grondwater**

- 01 In afwijking van artikel 21.14.01 lid 02 van de Standaard moet de meldingsplicht worden voldaan door de aannemer.

**21 15 Bijbehorende verplichtingen Bemalingen**

HFD PAR ART LID

**21 15 02 Tijdelijke grondwaterbemalingen**

- 01 De aannemer stelt een bemalingsadvies op overeenkomstig het bepaalde in SIKB-protocol 12010 'Voorbereiden melding en vergunning'.
- 02 De aannemer stelt het technische bemalingsplan op overeenkomstig het bepaalde in SIKB-protocol 12020 'Voorbereiden technische uitvoering' met inachtneming van het bepaalde in artikel 21.13.01 van de Standaard.
- 03 De aannemer houdt bij de uitvoering van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12030 'Uitvoeren bemaling'.
- 04 De aannemer houdt bij de aansturen van een tijdelijke bemaling tevens rekening met het bepaalde in SIKB-protocol 12040 'Aansturen bemaling'.

**21 15 04 Rapportage**

- 01 De opdrachtnemer overlegt uiterlijk 4 weken na de beëindiging van de bemalingswerkzaamheden aan de directie een rapport waarin tenminste de volgende gegevens zijn verwerkt:  
start- en einddatum van de bemaling;  
draaiuren van de pompen;  
hoeveelheid onttrokken water in kubieke meters;  
hoeveelheid water via retourbemaling geïnfilterde kubieke meters;  
hoeveelheid geloosd water in kubieke meters;  
overige gegevens of gebeurtenissen die op de bemaling effect hebben gehad.

**21 17 Meet- en verrekenmethoden****21 17 02 Algemeen**

- 01 Voor verrekening in aanmerking komende bronbemaling wordt gemeten per meter aangebrachte riolering waarlangs bemaling is geplaatst.
- 02 Alleen de in overleg en met goedkeuring van de directie geplaatste bronbemaling komt voor verrekening in aanmerking.

HFD PAR ART LID

**22 Grondwerken****22 0 Grondwerken, algemeen****22 03 Informatie-overdracht****22 03 11 Vervoersregistratie**

01 De opdrachtnemer zorgt voor een vervoersregistratie van de te vervoeren materialen. Deze registratie moet bij de weekrapporten worden gevoegd.

02 In de vervoersregistratie moet zijn opgenomen:

- kenteken + naam transporteur;
- tijden van vertrek en aankomst, soort lading + globale hoeveelheid in m<sup>3</sup>;
- plaats van herkomst en bestemming elke lading
- afschrift van een weegbon van een geijkte weegbrug (voor zover van toepassing);
- afvalstroomnummer (voor zover van toepassing).

03 Op de weegbonnen moet zijn aangegeven:

- het bruto en het netto weegresultaat;
- het kenteken;
- de datum en de tijdstippen van weging.

04 Eenmaal per dag een retourweging uitvoeren op aangeven van de directie.

**22 03 12 Bedrijfscontrole**

01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en van zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole(s) aangaande de verdichtingsgraad van het zand per aangebrachte laag. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen.

02 De in lid 01 genoemde te registreren gegevens dienen door de aannemer te worden vastgelegd en desgevraagd aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

HFD PAR ART LID

**25 Riolering****25 1 Rioleringen algemeen****25 12 Eisen en uitvoering****25 12 04 Controle**

- 05 De sleuven en overige ontgravingen uitsluitend aanvullen nadat de aansluitingen zijn gecontroleerd, de leiding is ingemeten en toestemming is verleend door de directie.

**25 13 Informatie-overdracht, aanleg riolering****25 13 01 Rioolrevisie**

- 01 Van alle gemaakte rioleringen een revisie maken.  
De revisie moet bestaan uit:
1. inspectie-, pomp- en slokopputten in x, y en z coördinaten gerelateerd aan het RD stelsel;
  2. inlaten op riolen met h.o.h informatie danwel in x, y en z coördinaten gerelateerd aan het RD stelsel;
  3. uitlegger t.b.v. kolk- en huisaansluitleidingen in x, y en z coördinaten gerelateerd aan het RD stelsel;
  4. uitlegger van de riolen in x, y en z coördinaten gerelateerd aan het RD stelsel;
  5. persleidingen, waarvan de knikpunten zowel horizontaal als verticaal, alsook de inriekpunten en overgangspunten ter plaatse van diameterwijzigingen; in x, y en z coördinaten gerelateerd aan het RD stelsel;
  6. gevulde en gerelinede rioolstelsels in x, y en z coördinaten gerelateerd aan het RD stelsel.
- Alles digitaal inmeten. Gegevens vastleggen op de topografische ondergrond, welke digitaal door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld. Bij de revisiegegevens tevens de gebruikte materialen, aard en buisdiameters vermelden.
- 02 Bij de opdrachtgever zijn voorbeelden van de tekeningen verkrijgbaar.
- 03 De revisie digitaal aanleveren in dxf- of dwg-formaat, refererend aan de BGT. De revisie tevens in dwf formaat aanleveren, waarbij de plotlayouts zijn voorzien van de reguliere opmaak als kaders en stempels.
- 04 Tekeningen dienen opgesteld te worden volgens de afspraken in de Nederlandse CAD-standaard NLCS.

**25 13 02 Procedure voor het aanleveren revisie riolering**

- 01 De aannemer dient van alle rioleringsonderdelen de revisietekeningen aan te leveren.
- 02 De revisietekeningen maximaal 2 weken na de oplevering van het werk eerst digitaal per mail in DWG en PDF ter goedkeuring met status "concept" in een duidelijke schaal indienen bij de directie. Na beoordeling wordt het digitale exemplaar met eventuele opmerkingen van de directie UAV teruggestuurd.  
De aannemer verwerkt de opmerkingen en dient de (eventuele) aangepaste tekeningen binnen 2 weken, opnieuw in met de status "definitief".
- 03 Voor elke dag dat de aannemer de in lid 01 en lid 02 gevraagde gegevens te laat, onjuist of onvolledig verstrekt, wordt een korting van € 100,00 (honderd euro) per kalenderdag toegepast. Deze korting zal op de eindafrekening worden ingehouden. De korting wordt verbeurd zonder dat deswege ingebrekestelling nodig is.

**25 14 Risicoverdeling en garanties****25 14 01 Rioolaanleg: vaststellen van het resultaat**

- 05 Direct na de reparatie van geconstateerde gebreken moet er een nieuw cameraonderzoek plaats vinden.

HFD PAR ART LID

**32 Technische bepalingen wegbebakening****32 1 Wegbebakening algemeen****32 11 Begrippen****32 11 04 Koudplastisch markeringsmateriaal**

- 01 Onder koudplastisch markeringsmateriaal wordt verstaan een markeringsmateriaal zonder oplosmiddel en bestaande uit twee of meer componenten die direct voorafgaand of tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden samengevoegd.

**32 12 Eisen en uitvoering****32 12 13 Verwijderen markeringen, eisen aan het resultaat**

- 03 Bij het verwijderen van markering zijn de volgende afwijkingen toegestaan:
- de breedte van een lengtemarkering mag aan weerszijden maximaal met 20 mm worden overschreden.
  - de lengte van een lengtemarkering mag aan het begin- en eindpunt maximaal met 100 mm worden overschreden.

**32 13 Informatie-overdracht****32 13 01 Gegevens ten behoeve van uitzetwerk**

- 01 In aanvulling op artikel 32.13.01 lid 02 van de Standaard geschied het uitzetten van hartlijnen en nieuwe markeringen door de aannemer.

**32 15 Bijbehorende verplichtingen****32 15 01 Algemeen**

- 01 In aanvulling op artikel 32.15.01 lid 01 van de Standaard behoort het uitzetten van alle aan te brengen markeringen tot de verplichting van de aannemer.

HFD PAR ART LID

**51 Groenvoorzieningen****51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 05 Bijbehorende verplichtingen****51 05 07 Insporing**

01 Indien naar het oordeel van de directie de uitvoering van werkzaamheden ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht deze werkzaamheden te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren.

02 De insporingsdiepte van materieel in groenvakken mag ten hoogste 20 mm bedragen.

**51 5 Bomen****51 52 Eisen en uitvoering Bomen****51 52 01 Opleiding boomverzorger**

02 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Treeworker certificaat, zoals wordt afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council en erkend door de Stichting Groenkeur.

HFD PAR ART LID

**62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 0 Algemeen****62 05 Bijbehorende verplichtingen Algemeen****62 05 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd. In dit plan moet tot in de details zijn aangegeven:
- A. De wijze van uitvoering;
  - B. De te nemen verkeersmaatregelen;
  - C. De toe te passen bebording.
- Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden medegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht. Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk mee aan de directie. Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.
- 04 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 05 Alle tijdelijke bebakening uitvoeren in retroreflecterend materiaal, minimaal klasse II (NEN 3381).
- 06 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 07 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd.

**62 1 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 03 De opdrachtnemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen, landbouwwerktuigen, paarden, vee en dergelijke onbelemmerde doorgang te verlenen.

**62 12 07 Tijdelijke aanpassingen bewegwijzering**

- 01 Tot het toepassen van omleidingen behoort tevens het afkruisen van permanente bewegwijzering.
- 02 Bij het afkruisen van permanente bewegwijzering dienen de oorspronkelijke opschriften herkenbaar te blijven.

HFD PAR ART LID

**80 Funderingslagen****80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 Eisen en uitvoering****80 12 01 Uitvoering**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.
- 08 Steenmengsels niet aanbrengen bij een bevroren ondergrond.
- 09 Open oppervlakken ontstaan door ontmenging uitvullen met brekerzand.

**80 15 Bijbehorende verplichtingen****80 15 01 Bedrijfscontrole**

- 03 In de laatste regel van artikel 80.15.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen vervalt het woord "desgevraagd".

**80 2 Gebonden funderingen****80 24 Risicoverdeling en garanties****80 24 01 Vooronderzoeken en bedrijfscontrole**

- 01 In de laatste regel van artikel 80.24.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen vervalt het woord "desgevraagd".

HFD PAR ART LID

**81 Bitumineuze verhardingen****81 1 Voorbereidende werkzaamheden****81 11 Begrippen****81 11 01 Frezen van asfaltverhardingen**

02 Alvorens over te gaan tot het frezen van bakken in bestaande asfaltverhardingen dient de uitvoerende namens de aannemer samen met de gemeentelijke projectleider op de betreffende wegvakken te bepalen welke vakken gebakfreesd zullen worden.

03 De freesnaden moeten recht, haaks en verticaal worden uitgevoerd.

**81 12 Eisen en uitvoering****81 12 01 Frezen van asfaltverhardingen**

07 Gefreesd oppervlak mag niet worden opengesteld voor het verkeer.

08 Alle verticale lassen die het resultaat zijn van freeswerkzaamheden zijn over de volledige lengte en tot de voorgeschreven diepte loodrecht op het wegoppervlak.

HFD PAR ART LID

**83 Elementenverhardingen****83 1 Straatwerk****83 12 Eisen en uitvoering Straatwerk****83 12 02 Eisen aan de uitvoering**

08 Het aftrillen moet gelijke tred houden met het uitvoeren van de bestratingswerken en mag dus niet na het gereedkomen van het gehele straatwerk gebeuren.

**83 12 03 Uitvoering nieuwe kantopsluiting, goten, kolken, en putdeksels**

08 Bij banden, aansluitend op kolken, eventuele aansluitingen (visbekken, dollen e.d.) afzagen.

09 Het afzagen van in lid 08 bedoelde aansluitingen wordt niet verrekend.

10 Indien in dit bestek een steunrug van beton is voorgeschreven, deze strak en glad afwerken.

11 De steunrug direct na het aanbrengen beschermen tegen:

- uitdroging;

- neerslag;

- bevriezing;

- temperatuurswisselingen groter dan 15° Celsius, optredend binnen een tijdvak van 12 uren.

**83 13 Informatie-overdracht Straatwerk****83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk**

03 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 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':

Ruimte: Beperkt door bestaande bomen, tuinmuren.

Talud: geen beperkingen

Verband: beperkt door overgangspatroom tussen fietsstrook en rijbaan

Materialen: beperkt door verschillende materialen.

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: niet aanwezig

c. Wijze van opslag van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is:

n.v.t.

....

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:

Zie deel 1 van het bestek.

04 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.

05 In afwijking van CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding' is de Bijlage 1 "Matrix aanbrengen elementenverharding" niet leidend. Uitgangspunt is dat straatwerk altijd machinaal/mechanisch wordt uitgevoerd, tenzij onderbouwd wordt aangetoond dan machinaal/mechanisch bestraten niet kan. Voor de actuele regelgeving wordt verwezen naar de website van de Nederlandse Arbeidsinspectie en Straatwerk Nederland.

**83 15 Bijbehorende verplichtingen**

HFD PAR ART LID

**83 15 01      Algemeen**

- 03 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort ook het aanbrengen en op hoogte brengen van aanwezige straatpotten (opbouwstukken voor water- en gasleidingen) en merkstenen. Hierbij dient uitgegaan te worden van een hoeveelheid straatpotten van max. 1st/50m<sup>2</sup>.

.....  
.....

.....  
.....

Behoort bij: 473

Herinrichting Prins Bernhardlaan

### INSCHRIJVINGSBILJET

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: 473  
De uitvoering van grond-, riool- en verhardingswerkzaamheden  
(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 2025). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)  
(naam)  
(functie)

B) (handtekening)  
(naam)  
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)  
(functie)

Behoort bij: 473

Herinrichting Prins Bernhardlaan

### 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 2025) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)  
gevestigd te:

B)  
gevestigd te:

C)  
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
010	<b>VERKEERSMAATREGELEN</b>				
0101	<u>Afzettingen en omleidingen, volgens Standaard</u>				
010110	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
010120	Opstellen verkeerstekening	EUR		N	
010130	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
0103	<u>Vooraankondiging</u>				
010310	Plaatsen en verwijderen bebording.	st	4,00V		
011	<b>TERREININRICHTING</b>				
0111	<u>Toepassen dranghekken</u>				
011120	Aanbrengen, instandhouden en verw. dranghekken.	m	1.800,00V		
0113	<u>Directie behoeften</u>				
011310	Gebruik keet.	wk	30,00V		
012	<b>KABELS EN LEIDINGEN</b>				
012010	Graven proefsleuf.	m	150,00V		
012020	Werkzaamheden met betrekking tot K en L.	EUR		N	
013	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
0131	<u>Onderzoeken</u>				
013120	Verzorgen bouwkundige vooropname (binnen/buiten).	st	80,00V		
0134	<u>Werkzaamheden derden</u>				
013410	Coördinatie werkzaamheden derden.	EUR		N	
014	<b>BESCHERMENDE MAATREGELEN GROEN</b>				
0141	<u>Bescherming bomen</u>				
014120	Toepassen stamommanteling (d < 0,5 m).	st	89,00V		
014130	Toepassen stamommanteling (d > 0,5 m).	st	18,00V		
1	<b>OPRUIWWERKZAAMHEDEN</b>				
111	<b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>				
1111	<u>Terreinwerkzaamheden</u>				
111110	Maaien gewas, stort.	are	6,90V		
111120	Frezen werkterrein.	are	6,90V		
1113	<u>Verwijderen thermoplastische markeringen</u>				
111310	Volledig verwijderen markering: vlakken, stort.	m2	16,00V		
111320	Volledig verwijderen lengtemarkering, stort.	m2	185,00V		
111330	Volledig verw markering: symbolen, frezen, stort.	m2	7,00V		
112	<b>OPNEMEN GROENVOORZIENINGEN</b>				
1121	<u>Rooien bomen</u>				
112110	Verwijderen stobben, drsn 0,25-0,50.	st	18,00V		
112120	Verwijderen stobben, drsn 0,50-0,75.	st	7,00V		
1122	<u>Verwijderen beplanting</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
112210	Verwijderen begroeiing (hoogte tot 1,0 m), stort.	are	1,40V		
112260	Verwijderen haag, stort.	m	55,00V		
113	<b>OPNEMEN VERHARDINGEN</b>				
1131	<u>Opnemen betonstraatstenen</u>				
113110	Opbreken betonstraatstenen kf, stort (B < 3,0 m).	m2	560,00V		
113120	Opbreken betonstraatstenen kf, stort (B > 3,0 m).	m2	910,00V		
113130	Opbreken betonstraatstenen, stort.	m2	15,00V		
113190	Opbreken streklagen kf (5 streks), stort.	m	240,00V		
1133	<u>Opnemen straatbakstenen</u>				
113310	Opbreken straatbakstenen wf, overname.	m2	200,00V		
113320	Opbreken straatbakstenen df, hergebruik.	m2	715,00V		
113330	Opbreken straatbakstenen kf, overname.	m2	580,00V		
113340	Opbreken kopse rollaag van straatbaksteen, overname.	m	15,00V		
113350	Opbreken kantsteen van straatbaksteen, overname.	m	1.025,00V		
113380	Opbreken molgoot straatbakstenen, overname (6 streks).	m	685,00V		
113390	Opbreken molgoot straatbakstenen, overname (5 streks).	m	785,00V		
1134	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
113430	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	610,00V		
113440	Voorbereiden sbs hergebr. machinale verwerking.	m2	610,00V		
1135	<u>Opnemen betontegels</u>				
113510	Opbreken betontegels 45 mm, overname.	m2	1.160,00V		
113530	Opbreken verkeerstegels, overname.	m2	20,00V		
1136	<u>Opnemen asfaltverhardingen (teervrij)</u>				
113660	Frezen van asfalt.	m2	2.640,00V		
1137	<u>Opnemen asfaltverhardingen (teerhoudend)</u>				
113700	Zagen verharding 170 mm.	m	20,00V		
113710	Zagen verharding 150 mm.	m	15,00V		
113720	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt, d=0,12.	m2	3.295,00V		
113730	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt, d=0,16.	m2	250,00V		
113740	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt, d=0,08.	m2	2.640,00V		
1138	<u>Afvoeren en storten asfalt</u>				
113810	Afvoeren en storten teervrij freesasfalt, kleur rood.	ton	198,00V		
113820	Afvoeren en storten teerhoudend asfalt.	ton	1.790,00V		
1139	<u>Opnemen betonverhardingen</u>				
113930	Opnemen prefab betonplaten, hergebruik.	m2	27,50V		
113940	Reinigen prefab betonplaten.	st	4,00V		
114	<b>OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN</b>				
1141	<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
114130	Opbreken trottoirbetonbanden 130/150, stort.	m	345,00V		
1142	<u>Opbreken RWS-banden</u>				
114220	Opbreken RWS-banden 115/225, stort.	m	35,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1143	<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
114310	Opbreken opsluitbanden 60 x 200, stort.	m	345,00V		
114320	Opbreken opsluitbanden 100 x 200, stort.	m	160,00V		
114330	Opbreken opsluitbanden 120 x 250, hergebruik.	m	170,00V		
115	<b>OPNEMEN RIOLERING</b>				
1151	<u>Opnemen kolken en kolkafvoerleidingen</u>				
115110	Grond ontgraven t.b.v. opnemen kolkuitleggers.	m	620,00V		
115120	Verwijderen gresbuis kolkuitleggers, stort.	m	200,00V		
115130	Verwijderen kunststofbuis kolkuitleggers, stort.	m	420,00V		
115140	Verwijderen kolken, stort.	st	88,00V		
115190	Aanvullen sleuf kolkuitleggers.	m	620,00V		
1152	<u>Opnemen huisaansluitingen</u>				
115210	Grond ontgraven t.b.v. opnemen huisaansl.	m	800,00V		
115220	Verwijderen gresbuis, stort.	m	300,00V		
115230	Verwijderen kunststof huisaansluitingen, stort.	m	500,00V		
115290	Aanvullen sleuf huisaansluitleidingen.	m	800,00V		
1153	<u>Opnemen hoofdriool</u>				
115310	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	700,00V		
115370	Verwijderen kunststofbuis (Ø250 mm), stort.	m	350,00V		
115380	Verwijderen put inclusief afdekking, stort.	st	7,00V		
115390	Aanvullen sleuf.	m3	700,00V		
1154	<u>Vullen / dichten hoofdriool Ø300</u>				
115410	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	940,00V		
115420	Rioolslib vervoeren.	ton	15,00V		
115430	Uitvoeren visuele inspectie vanuit betonriool.	m	940,00V		
115440	Grond ontgraven t.b.v. opnemen rioldelen.	m3	85,00V		
115450	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	940,00V		
115460	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	6,00V		
115470	Verwijderen bovenzijde put, stort.	st	17,00V		
115480	Vullen buiten werking gestelde inspectieput.	st	17,00V		
115490	Aanvullen sleuf.	m3	85,00V		
1155	<u>Vullen / dichten hoofdriool Ø800</u>				
115510	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	45,00V		
115520	Rioolslib vervoeren.	ton	6,00V		
115530	Uitvoeren visuele inspectie vanuit betonriool.	m	45,00V		
115550	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	45,00V		
115560	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00V		
1156	<u>Opnemen putkoppen.</u>				
115610	Grond ontgraven t.b.v. opnemen putkop.	m3	95,00V		
115620	Verwijderen bovenzijde put, stort.	st	19,00V		
115690	Aanvullen sleuf.	m3	95,00V		
116	<b>OPNEMEN MEUBILAIR</b>				
1161	<u>Opnemen straatmeubilair, afzetpalen</u>				
116110	Verwijderen kunststof diamantkoppaal, stort.	st	6,00V		
116120	Verwijderen houten palen, gemeentewerf.	st	4,00V		
116130	Verwijderen kunststof paal uitneembaar, stort.	st	1,00V		
116140	Verwijderen betonpalen, gemeentewerf.	st	3,00V		
116150	Verwijderen kunststof reflectorpaal, gemeentewerf.	st	1,00V		
1162	<u>Opnemen straatmeubilair, overig</u>				
116210	Verwijderen zwerfkei, hergebruik.	st	2,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
116220	Verwijderen afvalbak, werf.	st	1,00V		
1163	<u>Opnemen bebordingen</u>				
116300	Verwijderen haltebord, werf.	st	4,00V		
116310	Verwijderen verkeersbordpalen, werf.	st	27,00V		
116320	Verwijderen verkeersborden, werf.	st	39,00V		
117	<b>OPNEMEN DIVERSEN</b>				
1172	<u>Opnemen funderingen</u>				
117210	Verwijderen teevrije funderingslaag, grind 150mm, stort.	m2	6.185,00V		
117240	Zagen van betonverharding.	m	17,00V		
117250	Opbreken ongewapende betonfundering, stort.	m2	6.185,00V		
117260	Verwijderen teevrije puinfundering, stort.	m2	400,00V		
117270	Verwijderen teevrije funderingslaag menggr, stort.	m2	1.385,00V		
117280	Verwijderen teevrije funderingslaag betongr, stort.	m2	1.385,00V		
2	<b>GRONDWERK</b>				
211	<b>GROND EN ZAND ONTGRAVEN</b>				
2111	<u>Grond en zand uit cunetten</u>				
211110	Grond ontgraven uit cunet inritten en pp, h=0,90 m.	m3	1.235,00V		
2113	<u>Grond en zand uit groenvakken</u>				
211310	Grond ontgraven uit groenvakken, h=1,00 m.	m3	880,00V		
212	<b>GROND EN ZAND VERVOEREN</b>				
2122	<u>Vervoeren naar depot</u>				
212210	Grond vervoeren naar gronddepot.	m3	7.120,00V		
212220	Grond verwerken in gronddepot.	m3	7.120,00V		
2123	<u>Vervoeren vanuit depot</u>				
212300	Grond ontgraven uit depot.	m3	4.445,00V		
212320	Grond vervoeren vanuit depot.	m3	4.445,00V		
213	<b>AANVULLEN GROND EN ZAND</b>				
2131	<u>Aanvullen van zand in cunetten (D&lt;0,6 m)</u>				
213110	Zand verwerken in cunetaanvullingen, rijbaan.	m3	515,00V		
213120	Zand verwerken in cunetaanvullingen, voetpaden.	m3	225,00V		
2133	<u>Aanvullen grond in groenvakken</u>				
213330	Grond verwerken in groenstroken.	m3	880,00V		
2135	<u>Grondbewerkingen</u>				
213510	Afwerken zandbed.	m2	7.250,00V		
213520	Verdichten grond.	m2	880,00V		
213530	Profileren en verdichten zandbed; D<0,6 m, voetpaden.	m2	3.175,00V		
214	<b>LEVEREN GROND EN ZAND</b>				
214010	Leveren zand t.b.v. cunetten en sleuven.	m3	1.000,00V		
214020	Leveren teelaarde t.b.v. groenstroken.	m3	880,00V		
214030	Leveren drainzand.	m3	300,00V		
215	<b>GRONDVERBETERING</b>				
215010	Toepassen grondverbetering cunetten.	m3	1.000,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
219	<b>OVERNAME GROND</b>				
219010	Grond vervoeren.	m3	2.675,00V		
219030	Grond verwerken in depot.	m3	2.675,00V		
219040	Verzorgen depotbemonstering.	st	3,00V		
219060	Overname grond (Categorie Wonen).	m3	2.675,00V		
4	<b>RIOLERING</b>				
410	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
4101	<u>Verticale bronbemaling</u>				
410110	Melden bemalingen.	EUR		N	
410120	Opstellen bemalingsplan.	EUR		N	
410160	Aanbr. instandh. en verwijderen bronbemaling.	m	900,00V		
4103	<u>Bijkomende werkzaamheden bemaling</u>				
410310	Aanbr. en verw. waarnemingsput.	st	6,00V		
410320	Aanbrengen afvoerleiding bron-/spanningsbemaling.	m	300,00V		
410350	Aanbrengen debietmeetpunt.	EUR		N	
4104	<u>Tijdelijke en aanvullende voorzieningen</u>				
410410	Tijdelijke voorzieningen tbv reiniging&inspectie.	EUR		N	
410420	Tijdelijke voorzieningen tbv aanleg DWA-stelsel.	EUR		N	
410440	Ondersteuningsmaatregelen riolering.	EUR		N	
410470	Maken dagelijks koppelingen riool.	EUR		N	
410480	Opstellen om- en overpompplan.	EUR		N	
410490	Verpompen gemengd water riool.	EUR		N	
411	<b>HOOFDRIOLERINGEN</b>				
4110	<u>Grondwerk t.b.v. riolsleuven</u>				
411010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf (dubbele leiding).	m3	3.000,00V		
411020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf (enkele leiding).	m3	2.255,00V		
411040	Grond vervoeren.	m3	1.250,00V		
411050	Aanvullen sleuf twee leidingen.	m3	3.000,00V		
411060	Aanvullen sleuf enkele leiding.	m3	2.255,00V		
4113	<u>PVC-riool</u>				
411340	Aanbrengen PVC-buis Ø 400 mm.	m	995,00V		
411350	Aanbrengen PVC-buis Ø 500 mm.	m	15,00V		
4114	<u>IT-riool</u>				
411460	Aanbrengen IT-betonbuis MS Ø 500 mm.	m	600,00V		
4115	<u>Drainage leidingen</u>				
411510	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	325,00V		
412	<b>INSPECTIEPUTTEN</b>				
4120	<u>VWA Putten vierkant 800 mm</u>				
412010	Maken put van prefab beton vk 800 mm.	st	11,00V		
412020	Maken put van prefab bt vk 800 mm v.v. sparing.	st	1,00V		
412030	Maken put van prefab bt vk 800 mm v.v. klep.	st	1,00V		
412040	Maken put van prefab bt vk 800 mm v.v. sparing en klep.	st	1,00V		
4122	<u>VWA Overzetputten</u>				
412210	Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st	1,00V		
4123	<u>VWA putten vierkant 1250 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
412320	Maken put van prefab bt vk 1250 (v.v. sparing).	st		1,00V	
4124	<u>IT Putten vierkant 1000 mm</u>				
412410	Maken put van prefab bt vk 1000 (v.v. zandvang).	st		7,00V	
412430	Maken put van prefab bt vk 1000 (v.v. zandvang en muur).	st		1,00V	
412440	Maken put van prefab bt vk 1000 (v.v. zandvang en muur).	st		2,00V	
4125	<u>IT Overzetputten</u>				
412510	Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st		1,00V	
4126	<u>IT Putten vierkant 1250 mm</u>				
412610	Maken put van prefab bt vk 1250 (v.v. zandvang).	st		1,00V	
4127	<u>Drainage putten</u>				
412710	Aanbrengen doorspuitput van drainage.	st		4,00V	
4129	<u>Putranden</u>				
412910	Aanbrengen putrand met deksel VWA-stelsel.	st		15,00V	
412920	Aanbrengen putrand met deksel IT-stelsel.	st		11,00V	
412930	Aanbrengen putrand met deksel drain-stelsel.	st		4,00V	
412950	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st		5,00V	
413	<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITLEIDINGEN</b>				
4133	<u>Huisaansluitleidingen VWA-stelsel (PVC)</u>				
413310	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		800,00V	
413320	Aanbrengen PVC-buis (Ø 125 mm).	m		800,00V	
413390	Aanvullen sleuf.	m		800,00V	
4135	<u>Kolkaansluitleidingen (PVC)</u>				
413510	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		290,00V	
413520	Aanbrengen PVC-buis (Ø 125 mm).	m		240,00V	
413530	Aanbrengen PVC-buis (Ø 160 mm).	m		50,00V	
413590	Aanvullen sleuf.	m		290,00V	
4136	<u>Trottoirkolken</u>				
413640	Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. trottoirkolk drain.	st		42,00V	
413650	Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. trottoirkolk riool.	st		30,00V	
413660	Aanbrengen kolkkop gietijzer trottoir.	st		72,00V	
4137	<u>Straatkolken</u>				
413740	Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. straatkolk drain.	st		1,00V	
413750	Aanbrengen PVC onderbak t.b.v. straatkolk riool.	st		1,00V	
413760	Aanbrengen kolkkop gietijzer straat.	st		2,00V	
415	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN RIOLERING</b>				
4151	<u>Aanbrengen mantelbuizen</u>				
415110	Aanbrengen mantelbuizen (PVC Ø125 mm).	st		20,00V	
4154	<u>Aanstorten van kragen: overige aansluitingen</u>				
415420	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st		3,00V	
415440	Maken aansluiting PVC Ø400 op rioolput.	st		2,00V	
415450	Maken aansluiting PVC Ø500 op rioolput.	st		1,00V	
415460	Maken aansluiting beton Ø500 op rioolput.	st		1,00V	
4155	<u>Rioolinlaten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
415520	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	30,00V		
415530	Maken inlaat in bestaand betonriool.	st	13,00V		
415540	Maken inlaat in betonriool.	st	6,00V		
415550	Aanvullen sleuf.	m3	30,00V		
4156	<u>Wortelschermen</u>				
415610	Aanbrengen verticaal antiwortelfolie.	m	160,00V		
415620	Aanbrengen doorvoer kabels en/of leidingen.	keer	200,00V		
4159	<u>Controle leidingen</u>				
415920	Uitvoeren visuele inspectie vanuit betonriool.	m	600,00V		
415930	Uitvoeren visuele inspectie vanuit kunststof riool.	m	1.010,00V		
416	<b>HULPSTUKKEN</b>				
4161	<u>PVC hulpstukken 125 mm</u>				
416110	Aanbrengen PVC-hulpstuk (T-stuk 90° - Ø125).	st	20,00V		
416120	Aanbrengen PVC-hulpstuk (Y-stuk 45° - Ø125).	st	13,00V		
416140	Aanbrengen PVC-hulpstuk (bocht 45° - Ø125).	st	400,00V		
416160	Aanbrengen PVC-hulpstuk (zettingmof Ø125).	st	11,00V		
416170	Aanbrengen PVC-hulpstuk (combikap Ø125).	st	100,00V		
416180	Aanbrengen PVC-hulpstuk (bocht 45° - Ø125) bruin.	st	600,00V		
416190	Aanbrengen PVC-hulpstuk (combikap Ø125) bruin.	st	160,00V		
4162	<u>PVC hulpstukken 160 mm</u>				
416210	Aanbrengen PVC-hulpstuk (Y-stuk 45° - Ø160).	st	2,00V		
416240	Aanbrengen PVC-hulpstuk (bocht 45° - Ø160).	st	20,00V		
416270	Aanbrengen PVC-hulpstuk (combikap Ø160).	st	50,00V		
4164	<u>PVC hulpstukken 400 mm</u>				
416470	Aanbrengen PVC-hulpstuk (combikap Ø400).	st	2,00V		
4165	<u>Overige PVC hulpstukken</u>				
416530	Aanbrengen PE-hulpstuk erfscheidingsput.	st	80,00V		
416560	Aanbrengen PVC-hulpstuk (schroefinlaat - 500*Ø125).	st	20,00V		
416570	Aanbrengen PVC-hulpstuk (schroefinlaat - 400*Ø125).	st	80,00V		
418	<b>DUURZAAM WATERBEHEER</b>				
4180	<u>Drainage, leidingen</u>				
418010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.500,00V		
418030	Aanbrengen PP-hulpstuk (bocht 45°)	st	500,00V		
418040	Aanbrengen PP-hulpstuk (T-stuk 45°)	st	200,00V		
418050	Aanbrengen PP-hulpstuk (kruisstuk 45°)	st	150,00V		
5	<b>VERHARDINGEN</b>				
510	<b>STEENMENGSELS</b>				
5101	<u>Fundatielagen</u>				
510120	Aanbrengen fundatielaag menggranulaat.	m2	6.945,00V		
5102	<u>Boomplantplaatsfundering</u>				
510210	Aanbrengen lava 16-32.	m2	1.235,00V		
510220	Aanbrengen Stablegreen Heavy.	m2	1.235,00V		
5104	<u>Halfverharding</u>				
510430	Aanbrengen betongranulaat 0/8.	m2	440,00V		


BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5105	<u>Straatlaag</u>				
510510	Aanbrengen straatlaag, 50 mm.	m2	6.865,00V		
510520	Aanbrengen Stablegreen Medium, 100 mm.	m2	1.375,00V		
513	<b>ELEMENTENVERHARDINGEN</b>				
5131	<u>Betonstraatsteenverhardingen</u>				
513150	Aanbrengen bss keiformaat, plateaus Trapani.	m2	1.535,00V		
513160	Aanbrengen bss kf halfsteensverband wit en zwart.	m2	23,00V		
513180	Herstraten bss.	m2	40,00V		
5133	<u>Straatbaksteenverhardingen hergebruik</u>				
513330	Aanbrengen sbs dikformaat, hergebruik.	m2	625,00V		
513390	Herstraten straatbakstenen.	m2	15,00V		
5134	<u>Straatbaksteenverhardingen nieuw</u>				
513410	Aanbrengen sbs keiformaat, rijbaan bruin.	m2	330,00V		
513420	Aanbrengen sbs keiformaat, rijbaan padova.	m2	1.615,00V		
513430	Aanbrengen sbs keiformaat, fietsstrook rood.	m2	2.380,00V		
5135	<u>Intrillen, invegen en inwateren straatwerk</u>				
513510	Aftrillen en inzanden bestrating.	m2	6.543,00V		
5138	<u>Leveren bestratingmateriaal</u>				
513830	Leveren straatbakstenen dikformaat paars.	st	1.050,00V		
5139	<u>Plateau- en drempelmarkeringen</u>				
513910	Aanbrengen straatlaag.	m2	165,00V		
513920	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	165,00V		
513930	Leveren betonstraatstenen wit.	st	1.260,00V		
513950	Leveren betonstraatstenen grijs.	st	6.165,00V		
514	<b>TEGELVERHARDINGEN</b>				
5140	<u>Tegelverhardingen</u>				
514030	Aanbrengen betontegels dik 60 mm (br >= 1,50).	m2	2.820,00V		
514080	Herstraten betontegels.	m2	50,00V		
514090	Pasmaken van bestratingmateriaal.	m	250,00V		
5141	<u>Bijzondere tegelverhardingen</u>				
514110	Aanbrengen betontegels gidslijntegels.	m2	8,50V		
514120	Aanbrengen waarschuwings tegels.	m2	6,50V		
5143	<u>Grasbetonstenen (parkeervakken)</u>				
514310	Aanbrengen grasbetontegels parkeervakken gradient A.	m2	750,00V		
514390	Pasmaken van grasbetonstenen.	m	500,00V		
515	<b>KANTOPSLUITING: TROTTOIRBANDEN</b>				
5151	<u>Trottoirbanden 130/150x250 mm</u>				
515110	Aanbrengen trottoirbanden 130/150x250 mm.	m	10,00V		
515120	Leveren rechte trottoirband 130/150x250 mm.	st	10,00V		
515180	Opnieuw stellen trottoirbanden 130/150x250 mm.	m	5,00V		
515190	Pasmaken van betonbanden.	st	2,00V		
516	<b>KANTOPSLUITING: OPSLUITBANDEN</b>				
5162	<u>Opsluitbanden 100x200 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
516210	Aanbrengen opsluitbanden van beton 100x200 mm.	m	1.800,00V		
516220	Leveren rechte opsluitband van beton 100x200 mm.	st	1.800,00V		
516230	Leveren gebogen opsluitband van beton 100x200 mm.	st	6,00V		
516280	Opnieuw stellen opsluitbanden 100x200 mm.	m	50,00V		
516290	Pasmaken van betonbanden 100x200 mm.	st	200,00V		
5163	<u>Opsluitbanden 120x250 mm</u>				
516310	Aanbrengen opsluitbanden van beton 120x250 mm.	m	360,00V		
516380	Opnieuw stellen opsluitbanden 120x250 mm.	m	25,00V		
516390	Pasmaken van betonbanden 120x250 mm.	st	100,00V		
5164	<u>Opsluitbanden 200x200 mm</u>				
516410	Aanbrengen opsluitbanden van beton 200 x 200 mm.	m	225,00V		
516420	Leveren rechte opsluitband van beton 200 x 200mm.	st	125,00V		
516430	Leveren gebogen opsluitband van bt 200 x 200mm.	st	103,00V		
516440	Leveren verloop opsluitband van bt 200 x 200mm.	st	2,00V		
516480	Opnieuw stellen opsluitbanden 200x200 mm.	m	10,00V		
516490	Pasmaken van betonbanden 200 x 200 mm.	st	50,00V		
517	<b>KANTOPSLUITING: DIVERSE BANDEN</b>				
5171	<u>Geleidebanden 50/200x200 mm</u>				
517110	Aanbrengen geleidebanden 50/200x200 mm.	m	1.725,00V		
517120	Leveren rechte geleideband 50/200x200 mm.	st	1.580,00V		
517130	Leveren gebogen geleideband 50/200x200 mm.	st	136,00V		
517140	Leveren verloopband 50/200x200 mm.	st	48,00V		
517180	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	30,00V		
517190	Pasmaken van betonbanden 50/200x200 mm.	st	300,00V		
518	<b>BETONELEMENTEN</b>				
5184	<u>Drempелеlementen</u>				
518410	Aanbr. betonnen drempелеlementen 2400x1000 mm.	st	30,00V		
518420	Aanbr. drempелеlementen 2400x500 mm.	st	6,00V		
518430	Aanbr. betonnen drempелеlementen 1750 x 1000 mm.	st	19,00V		
518440	Aanbr. passtuk drempелеlementen 1750x500 mm.	st	1,00V		
518450	Aanbrengen voegafdichting.	m	102,00V		
518460	Leveren en aanbr. BSS keifmaat, zwart.	m2	4,50V		
5185	<u>Busperronblokken</u>				
518510	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten, hergebruik.	st	4,00V		
518520	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	2,00V		
519	<b>DIVERSEN</b>				
5191	<u>Particuliere verhardingen</u>				
519110	Herstraten betonstraatstenen particulier.	m	100,00V		
519120	Herstraten sierbestrating particulier.	m	100,00V		
519130	Zand verwerken in cunetaanvullingen.	m3	15,00V		
519140	Profileren en verdichten zandbed (straatwerk).	m2	200,00V		
6	<b>DIVERSEN</b>				
611	<b>MEUBILAIR EN BEBORDING</b>				
6111	<u>Afzet- en sierpalen</u>				
611120	Aanbrengen houten diamantkoppaal.	st	43,00V		
6113	<u>Fietsparkeren</u>				
611320	Aanbrengen fietsleunhek.	st	12,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6116	<u>Bebording</u>				
611620	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	15,00V		
611630	Aanbrengen verkeersborden.	st	17,00V		
8	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>				
810	<b>TER BESCHIKKING STELLEN MENS EN MATERIEEL</b>				
8101	<u>Inzetten werknemers</u>				
810110	Inzetten van straatmaker.	uur	40,00V		
810130	Inzetten van grondwerker/vakman GWW.	uur	40,00V		
810150	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar	uur	24,00V		
8102	<u>Inzetten materieel</u>				
810210	Inzetten van hydraulische graafmachine.	uur	40,00V		
810220	Inzetten van vrachtauto.	uur	24,00V		
810260	Inzetten tractor met kipper.	uur	40,00V		
811	<b>RAPPORTAGE / REVISIE</b>				
811010	Maken revisie van de gehele riolering.	EUR		N	
811020	Maken revisie buitenruimte.	EUR		N	
814	<b>EMVI ASPECTEN</b>				
814110	EMVI criteria communicatie.	EUR		N	
814120	EMVI criteria fasering en bereikbaarheid.	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 werkkerrein EUR .	EUR		N	
910020	Opruimen werkkerrein EUR .	EUR		N	
910030	.....	EUR		N	
910040	.....	EUR		N	
910050	.....	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	<b>Uitvoeringskosten</b>				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	<b>Algemene kosten</b>				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	<b>Winst en risico</b>				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	<b>Stelposten</b>				
950010	Stelpost algemeen.	EUR	10.000,00V		
950020	Stelpost rioolslib.	EUR	5.000,00V		
950030	Stelpost melden afwijkende ligging K en L.	EUR	5.000,00V		
950040	Stelpost melden onbekend ondergronds net.	EUR	5.000,00V		
96	<b>Bijdragen</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%)	EUR		N	
	<b>Aannemingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.</b>	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

 *Korenbree 34a, 7271 LH Borculo*

 *0545 - 272 275*

 *info@anacon-infra.nl*

 *www.anacon-infra.nl*