

**GEMEENTE HEEMSKERK**  
AFDELING STADSZAKEN  
TEAM REALISATIE & BEHEER

**WERKBESTEK**

DIENSTJAAR 2025

BESTEKSNUMMER 2025-01

VOOR

Herinrichting woonstraten Assumburg

GEMEENTE HEEMSKERK

Bezoekadres : Maerten van Heemskerckplein1, 1964 EZ Heemskerk

Postadres : Postbus 1, 1960 AA Heemskerk

Telefoon : 0251-256777

E-mail : [post@heemskerk.nl](mailto:post@heemskerk.nl)

## 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
08 Fasering, bereikbaarheid en uitvoeringsvolgorde	4
09 SROI	5
<b>2. Beschrijving</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Algemene gegevens</b>	<b>6</b>
01 Tekeningen	7
02 Peilen en hoofdafmetingen	8
03 Kwaliteitsborging	8
04 Bijlagen	9
05 Adressen en Depot	9
06 CROW Better Performance	9
<b>2.2 Nadere beschrijving</b>	<b>11</b>
00 <b>Stort- en acceptatiekosten</b>	13
10 <b>Opbreken - uitnemen</b>	13
100 <b>Palleteren en vervoeren tegels 30x30 naar de Werf</b>	13
101 <b>Opbreken verhardingen</b>	13
1010 <u>Opbreken straatbakstenen</u>	13
1011 <u>Opbreken betonstraatstenen</u>	14
1012 <u>Opbreken betontegels</u>	16
1013 <u>Opbreken betonbanden</u>	17
1014 <u>Opbreken verkeerselementen</u>	19
1015 <u>Opbreken betonplaten</u>	19
102 <b>Verwijderen openbare verlichting</b>	19
103 <b>Verwijderen diverse objecten</b>	21
1031 <u>Vervoer verkeersborden</u>	22
104 <b>Verwijderen openbaar groen</b>	23
1041 <u>Verwijderen beplantingen</u>	23
1042 <u>Kappen bomen</u>	24
105 <b>Verwijderen rioleringen</b>	25
1050 <u>Bijkomende werkzaamheden</u>	25
1051 <u>Verwijderen kolken</u>	27
1052 <u>Verwijderen inspectieputten</u>	27
1053 <u>Verwijderen kolkleidingen</u>	28
1054 <u>Verwijderen huisaansluitingen</u>	29
1055 <u>Verwijderen hoofdriolering</u>	30
1056 <u>Verwijderen drainage Anna de Renessestraat</u>	31

11	<b>Aanbrengen rioleringen, drainage en infiltratie</b>	32
111	<b>Aanbrengen hoofdriolering</b>	32
1112	<u>Aanbrengen PVC buizen hoofdriolering GMS</u>	32
1113	<u>Aanbrengen inspectieputten hoofdriolering GMS</u>	33
1114	<u>Aansluiten bestaand riool op nieuwe put</u>	35
1115	<u>Aansluiten nieuw riool op bestaande put</u>	35
1116	<u>Aansluiten nieuw riool op transportleiding</u>	35
1117	<u>Reinigen en inspecteren nieuw hoofdriool</u>	36
112	<b>Aanbrengen drainage</b>	36
1121	<u>Aanbrengen hoofd drainage Ø 200</u>	36
1122	<u>Aanbrengen hoofd drainage Ø 125</u>	37
1123	<u>Aanbrengen blinde hoofd drainage Ø 200</u>	38
1124	<u>Aanbrengen drainage aftakkingen Ø 125</u>	38
1125	<u>Aanbrengen drainage doorspuitputten</u>	39
1126	<u>Aanbrengen drainage instelpunten</u>	40
1127	<u>Aanbrengen drainage uitstroomvoorzieningen</u>	41
1128	<u>Drainage verzinken onder riolering</u>	43
113	<b>Aanbrengen huisaansluitingen GMS</b>	44
1131	<u>Aanbrengen GMS leidingen Ø125 bruin en hulpstukken</u>	44
1132	<u>Huisaansluitingen aansluiten op hoofdriool</u>	45
114	<b>Kolken - regenpijpen leidingwerk infiltratie</b>	46
1141	<u>Aanbrengen kolken</u>	46
1142	<u>Wavicore kolk- en regenpijp infiltratie leidingen</u>	47
1143	<u>Kolk- en regenpijp aansluitleiding t.b.v. Wavicore / Wadi</u>	49
115	<b>Afkoppelen regenpijpen particulier</b>	51
116	<b>Overige infiltratievoorzieningen</b>	52
1161	<u>Inspectiepunten hardsteen</u>	52
1162	<u>Noodoverlopen hardsteen</u>	53
117	<b>Voorzieningen wadi's en duikers</b>	53
1171	<u>Eindbuis taludbeschermer regenpijpen</u>	53
1172	<u>Eindbuis taludbeschermer verbinding wadi's</u>	53
1173	<u>PVC Buis verbinding wadi's</u>	54
1174	<u>Duiker en duikeruitmonding uitbreiding vijver</u>	54
118	<b>Inmeten en aanleveren revisie</b>	55
119	<b>Bestaande putafdekkingen transportriool</b>	56
12	<b>Grondwerk</b>	56
120	<b>Veiligheidsvoorzieningen grondwerk hoofdsleuven</b>	56
1201	<u>Treffen voorzieningen t.b.v. inkalven sleuf</u>	56
121	<b>Grond ontgraven sleuven hoofdriool en drainage</b>	57
1211	<u>Ontgraven sleuf opbreken hoofdriool buiten tracé</u>	57
1212	<u>Ontgraven sleuf opbreken - aanbrengen hoofdriool</u>	57
1213	<u>Ontgraven sleuf aanbrengen hoofd drainage</u>	57
1214	<u>Ontgraven sleuf aanbrengen drain aftakkingen</u>	58
122	<b>Grond ontgraven hardsteen en onderbrekingen</b>	58
1221	<u>Ontgraven uit cunet t.b.v. hardsteen</u>	58
1222	<u>Ontgraven onderbrekingen (nuts)</u>	60
123	<b>Grond ontgraven groeiplaatsen en plantsoenen</b>	61
1231	<u>Ontgraven uit groeiplaatsen bomen</u>	61
1232	<u>Grond ontgraven uit nieuwe plantsoenen</u>	62
1233	<u>Grond ontgraven uit boomspiegel zonder boom</u>	62
124	<b>Grond ontgraven vakken en bandenlijnen</b>	63
1240	<u>Grond ontgraven overige vakken</u>	63
1241	<u>Grond ontgraven t.b.v. fundering bandenlijn</u>	64
1242	<u>Grond ontgraven cunet hofje Willem van Velsenstraat</u>	65
125	<b>Grond ontgraven wadi's</b>	65
126	<b>Grond ontgraven vijver</b>	66
127	<b>Grond en zand af- en aanvoeren incl. partijkeuringen</b>	67
1270	<u>Grond en zand afvoeren naar depot</u>	67

1271	<u>Partijkeuring AP04 en PFAS</u>	68
1272	<u>Grond vervoeren naar erkende verwerker</u>	68
1273	<u>Zand vervoeren van depot naar het werk</u>	69
128	<b>Aanvullen sleuf hoofdriool en drainage</b>	69
1281	<u>Aanvullen sleuf opgebroken riool buiten nieuw tracé</u>	69
1282	<u>Aanvullen sleuf nieuw riool</u>	69
1283	<u>Aanvullen sleuf hoofd drainage</u>	70
1284	<u>Aanvullen sleuf drainage aftakkingen</u>	70
1285	<u>Aanvullen sleuf blinde drainage</u>	70
129	<b>Leveren en verwerken grond en zand</b>	70
1290	<u>Leveren en verwerken inveegsubstraat grasbestrating</u>	70
1291	<u>Leveren en verwerken bomengrond 6 - 9 HBB</u>	71
1292	<u>Leveren en verwerken teelaarde RAG</u>	72
1293	<u>Leveren en verwerken schoon straatzand</u>	75
1294	<u>Leveren en verwerken straatlaag grasbestrating</u>	76
13	<b>Aanbrengen funderingen</b>	78
131	<b>Leveren en verwerken doek en hardsteen</b>	78
1310	<u>Leveren en verwerken scheidingsdoek</u>	78
1311	<u>Leveren en verwerken hardsteen</u>	79
1312	<u>Draagkrachtmetingen hardsteen</u>	81
132	<b>Leveren en verwerken bomengranulaat</b>	81
1321	<u>Leveren bomengranulaat</u>	81
1322	<u>Verwerken bomengranulaat</u>	82
133	<b>Leveren en verwerken hydraulisch menggranulaat</b>	84
134	<b>Leveren en verwerken menggranulaat</b>	85
14	<b>Pompen en bemaling</b>	86
15	<b>Aanbrengen verkeersborden</b>	86
16	<b>Aanbrengen elementenverhardingen</b>	86
160	<b>Extra werk banden stellen in doek en hardsteen</b>	86
161	<b>Aanbrengen kantopsluitingen nieuw</b>	87
1610	<u>Aanbrengen geleidebanden 5/20</u>	87
1611	<u>Leveren geleidebanden 5/20 recht en hulpstukken</u>	88
1612	<u>Leveren geleidebanden 5/20x25 bochtstukken</u>	89
1613	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 6x20</u>	90
1614	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 10x20</u>	91
1615	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 15x25</u>	93
1616	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 20x25</u>	94
1617	<u>Leveren en aanbrengen rabatbanden 40x20</u>	95
1618	<u>Leveren en aanbrengen trottoirbanden 38/40x25</u>	96
1619	<u>Leveren en aanbrengen bloembakbanden 14,5/15x40</u>	97
162	<b>Aanbrengen betontegels</b>	98
1620	<u>Aanbrengen betontegels 30x30</u>	98
1621	<u>Leveren betontegels 30x30</u>	100
1622	<u>Leveren en aanbrengen tekst- en symbooltegels 30x30</u>	101
163	<b>Aanbrengen straatbakstenen</b>	102
1630	<u>Straatbakstenen dikformaat hergebruik</u>	102
1631	<u>Straatbakstenen dikformaat nieuw</u>	102
164	<b>Aanbrengen groenbestrating</b>	105
1640	<u>Leveren en aanbrengen Mirum 60x40</u>	105
1641	<u>Leveren en aanbrengen Virage 30x30</u>	106
1642	<u>SoliDrain Connect in garagepleinen</u>	107
165	<b>Aanbrengen drempels in rijbaan</b>	109
166	<b>Aanbrengen inritbanden</b>	110
167	<b>Herstraten diverse verhardingen</b>	111
168	<b>Aanbrengen stootbanden</b>	112
17	<b>Inzaaien en nazorg groenbestrating</b>	112
1700	<u>Inzaaien M6 bloeiende voeg in groenbestrating</u>	112
1701	<u>Nazorg en groengarantie M6 in groenbestrating</u>	113

18	<b>Kabels en leidingen nutsbedrijven</b>	113
7	<b>Aanbrengen openbare verlichting</b>	115
70	<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>	115
7000	<u>Sleufbedekking</u>	115
7010	<u>Maatregelen t.b.v. nutsvoorzieningen.</u>	115
72	<b>Graaf- en grondwerkzaamheden OVL</b>	115
7210	<u>Graafwerkzaamheden.</u>	115
7220	<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen</u>	115
74	<b>Kabelwerkzaamheden</b>	116
7410	<u>Leveren en aanbrengen energiegrondkabel.</u>	116
7470	<u>Aansluiten energie-grond-/aansluitkabels.</u>	116
76	<b>Montage OVL-installatie</b>	117
7620	<u>Aanbrengen verlichtingsobjecten</u>	117
78	<b>Leveranties OVL-INSTALLATIE</b>	118
7810	<u>Levering lichtmasten</u>	118
7820	<u>levering armaturen</u>	119
7830	<u>Leveren montage aansluitvoorziening.</u>	121
7840	<u>Levering aansluitsnoer</u>	122
7850	<u>Levering objectnummer</u>	122
79	<b>Testen, meetrapporten en revisie</b>	122
7910	<u>Testen DC-installatie / meetrapporten</u>	123
7920	<u>Revisiebescheiden OVL-installatie.</u>	123
80	<b>Bijkomende verplichtingen</b>	123
801	<b>Fasering en bereikbaarheid</b>	123
8010	<u>Instandhouden verkeersmaatregelen</u>	123
8011	<u>Rijplaten</u>	124
8012	<u>Loopschotten voor voetgangers</u>	124
8013	<u>Maken fasering- en bereikbaarheidsplan met planning</u>	125
802	<b>Communicatie en omgevingsmanagement</b>	125
803	<b>Afstemming en coördinatie derden</b>	127
804	<b>Besteksadministratie</b>	129
805	<b>Aanvullende engineering aannemer</b>	129
806	<b>Opslagdepots</b>	129
807	<b>Beschermen bestaande bomen</b>	130
808	<b>Ter beschikking stellen personeel en materieel</b>	131
9	<b>Staatposten</b>	133
91	<b>Eenmalige kosten</b>	133
95	<b>Stelposten</b>	133
<b>3.</b>	<b>B e p a l i n g e n</b>	<b>139</b>
01	<b>Algemeen en administratief</b>	140
01 01	Algemene bepalingen	140
01 02	Betalingsregelingen: Aannemingsom	140
01 03	Betalingsregelingen: Afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	140
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	140
01 06	Betalingsregeling: Declaraties	140
01 07	Zekerheidstelling	141
01 08	Bijdragen	141
01 09	Kabels en leidingen	141
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	144
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	144
01 14	Bouwstoffen	144
01 16	Verzekeringen	147

01 17	Vrijgekomen materialen	147
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	148
01 19	Arbeidsomstandigheden	150
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	151
01 23	Communicatie	152
01 27	Wet arbeid vreemdelingen (Wav)	153
01 28	Informatieborden	154
10	Werk algemene aard	155
10 0	Werk algemene aard, algemeen	155
10 02	Eisen en uitvoering	155
21	Bemalingen	156
21 1	Bemalingen	156
21 13	Informatie-overdracht	156
21 14	Risicoverdeling en garanties	156
21 15	Bijbehorende verplichtingen	156
22	Grondwerken	157
22 0	Grondwerken, algemeen	157
22 01	Begrippen	157
22 02	EISEN EN UITVOERING	157
23	Drainage	158
23 1	Horizontale drainage	158
23 12	Eisen en uitvoering	158
23 17	Meet- en verrekenmethoden	158
23 8	Drainage, beheer en onderhoud	158
23 83	Informatie-overdracht	158
25	Riolering	160
25 0	Riolering, algemeen	160
25 03	Informatie-overdracht	160
26	Kabelwerk	162
26 0	Kabelwerk, algemeen	162
26 02	Eisen en uitvoering	162
26 03	Informatie-overdracht	162
26 1	Energiegrondkabels	162
26 12	Eisen en uitvoering	162
34	Verlichting	163
34 0	Verlichting, algemeen	163
34 01	Begrippen openbare verlichting	163
34 1	Verlichting	164
34 11	Begrippen, Verlichting	164
34 12	Eisen en uitvoering, verlichting	164
34 13	Informatie-overdracht	166
34 14	Risicoverdeling en garanties, Verlichting	170
34 16	Bouwstoffen, Verlichting	171
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	172
62 1	Tijdelijke verkeersmaatregelen	172
62 12	Eisen en uitvoering	172
62 14	Risicoverdeling en garanties	172
80	Funderingslagen	173
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	173
80 12	Eisen en uitvoering	173
80 16	Bouwstoffen	173
80 17	Meet- en verrekenmethoden	173
83	Elementenverhardingen	174

---

83 1	Straatwerk	174
83 12	Eisen en uitvoering	174
83 13	Informatie-overdracht	174
83 15	Bijbehorende verplichtingen	175

## **1. Algemeen**

---

PAR

**01 Opdrachtgever**

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Heemskerk.

**02 Directie**

Wordt namens de opdrachtgever nader aangewezen. In de opdrachtbrief worden de namen vermeld van de personen die de directie U.A.V. voeren en de ondersteunende toezichthouder.

**03 Locatie**

- Debora Bakelaan
- Willem van Velsenstraat
- Jan van Rietwijkstraat
- Willem van Coulsterstraat
- Meester Galleehof
- Floris van Alkemadestraat
- Anna de Renessestraat
- Jan van Kuikweg

**04 Algemene beschrijving**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Opbreekwerkzaamheden
- Riolerings, drainage en infiltratiewerkzaamheden
- Grond- en funderingswerkzaamheden
- O.V. werkzaamheden
- Bestratingswerkzaamheden
- Inzaaiwerkzaamheden
- Overige werkzaamheden en verplichtingen

**05 Tijdsbepaling**

Aanvang van de opdracht: 3 april 2025

Uitvoering z.s.m. opstarten

Afronding werkzaamheden: 1 mei 2027

**06 Onderhoudstermijn**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 kalendermaanden na oplevering

**07 Kwaliteitsborging**

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.

PAR

**08 Fasering, bereikbaarheid en uitvoeringsvolgorde**

De aannemer dient zicht te conformeren aan de indicatieve beoogde uitvoeringsvolgorde die is aangegeven op tekening BO-300-400-297

Het is echter niet overal toegestaan om de aangegeven fasen op deze tekening in 1 keer op te breken, maar dit geeft slechts een beoogde uitvoeringsvolgorde aan, waarbij de opdrachtgever rekening heeft gehouden met de planning van het slopen van de "gele flat". Deze zijde van de woonwijk (Floris van Alkemadestraat e.o.) is daarom het laatste deel van de herinrichting. Vanuit eventuele praktische (uitvoerings)overwegingen kan er enigszins afgeweken worden van deze volgorde in overleg met de directie. Hou daarmee wel rekening dat er geen bouwverkeer over nieuw aangelegde delen mag rijden.

Hiervoor dient de aannemer kort na het startwerkoverleg een fasering- en bereikbaarheidsplan op te stellen en een daaraan vasthangende overall-uitvoeringsplanning, ter accordering van de directie. De fasering en planning kan naar mate het werk vordert regelmatig aanpassingen nodig hebben, aannemer dient zorg te dragen dat de opdrachtgever in het bezit is van een actueel faseringsplan en overall-uitvoeringsplanning, wijzigingen dienen vooraf te worden geaccordeerd en daarna tijdig worden gecommuniceerd met de omgeving.

Bij het opstellen van het fasering- en bereikbaarheidsplan rekening houden met de omwonenden, veiligheidseisen en overige praktische aspecten ten gunste van de buurt:

- Hulpdiensten mogen maximaal 80 meter met een voertuig van een woning af komen te staan, met inachtneming dat zij en andere voetgangers zich in opgebroken stukken ten alle tijden op een veilige en toegankelijke manier te voet naar de aanliggende woning kunnen bevinden.
- Het aanbieden van afvalkliko's dient tijdens een opbreking mogelijk te zijn binnen een afstand van max. 80 meter vanaf de woning. Kliko's moeten op een toegankelijke manier binnen een opbreking te verplaatsen zijn. Mogelijkheden voor aanliggende hoogbouw, zoals het tijdelijk plaatsen van bovengrondse containers door de HVC zijn eventueel ook bespreekbaar. De aannemer dient het instandhouden van een constante en bereikbare afval lediging tijdens de werkzaamheden te coördineren met de HVC
- Er dient parkeergelegenheid te zijn vanaf max. 80 meter van woningen binnen een opbreking.
- Rekening houden met garagepleinen totaal 4 stuks. Zorg binnen de uitvoeringsvolgorde van zo'n deelfase dat deze garagepleinen zo kort mogelijk onbereikbaar zijn voor voertuigen.
- Er zijn een aantal wegopbrekingen van maximaal 120 strekkende meter mogelijk bij stukken Debora Bakelaan vanaf een kruispunt tót het eerstvolgende kruispunt. (dus 1 van de 2 kruispunten blijft bereikbaar). Dit zijn de delen op tekening te zien als fase 1, 3 en 5. Minimaal zouden stukken zijn van 60 strekkende meter opbreking nodig zijn om in (een deel van) de tussenliggende straten te voldoen aan de criteria, dus ook veelal van kruispunt tót het eerst volgende kruispunt voor een maximale bereikbaarheid.
- Hou rekening met het 1-richtingsverkeer bij delen van nieuw opengestelde wegen.

Deze criteria kunnen betekenen dat er een vermindering is in de continuïteit van de elkaar opvolgende werkzaamheden en zijn relatief korte opbrekingen in een aantal straten nodig, met perioden van minder progressie door het niet opeenvolgend kunnen uitvoeren van bepaalde werkzaamheden.

Echter moedigt de opdrachtgever een voorspoedige voortgang aan en mag de aannemer op

## PAR

eigen initiatief creatieve oplossingen aandragen om de continuïteit in de verschillende werkzaamheden te behouden zonder dat de bovenstaande criteria in het geding komen, na accordering van de directie. Deze maatregelen en oplossingen zijn naar eigen inzicht van de aannemer en dienen te worden afgeprijsd binnen de aanneemsom en inzichtelijk worden gemaakt in het te maken fasering- en bereikbaarheidsplan en planning na gunning van het werk.

**09 SROI**

Inschrijver verplicht zich om bij gunning minimaal 2,5% van de aanneemsom in te zetten ten behoeve van het vergroten van de arbeidsparticipatie van mensen met afstand tot de arbeidsmarkt. Dat kan op vele manieren, onder andere: door het bieden van werkplek, door het bieden van een werkervarings- en/of opleidingsplek of het inhuren van/opdracht geven aan SW-bedrijven of sociale firma's. Het proces en de regels van de uitvoering van SROI staan beschreven in het document 'Protocol SROI Arbeidsmarktregio Zuid Kennemerland en IJmond'.

Bijlage 8: Protocol SROI Arbeidsmarktregio Zuid Kennemerland en IJmond

De coördinator SROI van IJmond Werkt! is via [socialreturn@ijmondwerkt.com](mailto:socialreturn@ijmondwerkt.com) bereikbaar voor vragen en advies.

## **2. Beschrijving**

### **2.1 Algemene gegevens**

## 01 Tekeningen

In de bestekspost wordt veelal verwezen naar het tekeningnummer van het totaaloverzicht van het betreffende onderdeel. Diverse onderdelen zijn op een kleinere schaal opgedeeld in 3 opvolgende tekeningen en de daarbij behorende tekeningnummers zoals hieronder benoemd.

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

BO-300-400-299 Dwarsprofielen nr. 1 t/m 16 A0

BO-300-400-300 Nieuwe situatie bovengronds totaaloverzicht A0 met kleinere schaal in:

BO-300-400-300A Nieuwe situatie bovengronds Deel 1 A0

BO-300-400-300B Nieuwe situatie bovengronds Deel 2 A0

BO-300-400-300C Nieuwe situatie bovengronds Deel 3 A2

BO-300-400-304 Opbrekwerkzaamheden totaaloverzicht A0 met kleinere schaal in:

BO-300-400-304A Opbrekwerkzaamheden Deel 1 A0

BO-300-400-304B Opbrekwerkzaamheden Deel 2 A0

BO-300-400-304C Opbrekwerkzaamheden Deel 3 A2

BO-300-400-317 Uitwerking Wadi hofje Willem van Velsenstraat A2

BO-300-400-326 Grondwerk en funderingen totaaloverzicht A0 met kleinere schaal in:

BO-300-400-326A Grondwerk en funderingen Deel 1 A0

BO-300-400-326B Grondwerk en funderingen Deel 2 A0

BO-300-400-326C Grondwerk en funderingen Deel 3 A2

BO-300-400-330 Afkoppelen en infiltreren totaaloverzicht A0 met kleinere schaal in:

BO-300-400-330A Afkoppelen en infiltreren Deel 1 A0

BO-300-400-330B Afkoppelen en infiltreren Deel 2 A0

BO-300-400-330C Afkoppelen en infiltreren Deel 3 A2

BO-300-400-334 Nieuwe riolering en drainage totaaloverzicht A0 met kleinere schaal in:

BO-300-400-334A Nieuwe riolering en drainage Deel 1 A0

BO-300-400-334B Nieuwe riolering en drainage Deel 2

BO-300-400-333C Nieuwe riolering en drainage Deel 3 A2

BO-300-400-351 Opbreken tijdelijk parkeerterrein nabij nog te slopen "gele flat" A2

BO-300-400-352 Uitwerking uitbreiding vijver t.p.v. nog te slopen "gele flat" A2

BO-300-400-363 Principedetails A0

BO-300-400-364 Verkeersborden nieuwe situatie A0 totaaloverzicht met kleinere schaal in:

BO-300-400-364A Verkeersborden nieuwe situatie Deel 1 A0

BO-300-400-364B Verkeersborden nieuwe situatie Deel 2 A0

23ILE0128-NS001 Ontwerptekening openbare verlichting ILE A0 totaaloverzicht

De volgende tekeningen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

BO-300-400-297 INDICATIEVE uitvoeringsvolgorde A0

BO-300-400-310 V2 INDICATIEVE ligging kabels & leidingen A0 - NIET ACTUEEL

LET OP: Momenteel zijn de netbeheerders Stedin en PWN hun leidingen grotendeels in de

wijk aan het vervangen. De recente vervanging van gasleidingen en waterleidingen is niet gesitueerd op deze Klic-tekening. Deze tekening kijkt op die 2 onderdelen dus af van de nieuwe ondergrondse situatie

BO-300-400-324 Plangebied verkennend bodemonderzoek A0

BO-300-400-338 Groenplan A0 INDICATIEF

BO-300-400-360 Situatietekening opslagdepot Adelaertlaan A3 INDICATIEF (deze is pas beschikbaar als huidige opslag Tolhek achter de Shell aan de Communicatieweg onbruikbaar is geworden)

- Hoogte inmeting t.o.v. N.A.P. oude situatie A0

- Revisie huidige riolering A0 INDICATIEF

## 02 Peilen en hoofdafmetingen

Hoogtebouten in de nabijheid zijn op aanvraag beschikbaar.

<https://heemskerk.grondwater.nl/kaart>

Betreffende historische en actuele grondwaterstanden met 2 peilbuizen binnen werkgebied waarin de fluctuatie te zien is. 1 peilbuis registreert nog actuele data (Heckemerstraat). De mate van hinder van grondwater tijdens werkzaamheden is afhankelijk van het jaargetij en/of natte periodes. In een aantal bijlagen zijn nadere grondwatergegevens te raadplegen. Vanwege het verloop in maaiveldhoogte fluctueren de grondwaterstanden t.o.v. het maaiveld binnen het werkgebied en daarmee ook de mate van hinder tijdens werkzaamheden per deelfase en afhankelijk van het jaargetij.

## 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 bijwoonpunten::

1. Schouw van een afgeronde deelfase vóór openstelling voor verkeer.
2. Deeloplevering per deelfase
3. Draagkrachtmetingen waterbergende fundering per hardsteenvak
4. Tussentijdse wederzijdse beoordelingsgesprekken per kwartaal (totaal 6 stuks) in het kader van dossier vorming Better Performance
5. Digitaal inmeten WaviCore en overige kabels en leidingen

## 04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1 - Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfase
- Bijlage 2 - 0492864.100 bodem- en grondwater onderzoek Antea
- Bijlage 3 - Formulier toestemming en afspraken afkoppelen regenpijp
- Bijlage 4 - Ontwateringsadvies 210934-AdB-RAP-0001 Aveco de Bondt
- Bijlage 5 - Grondbalans behorende bij tekening 326
- Bijlage 6 - Asbestinventarisatie voegenkit huidige riolering
- Bijlage 7 - Bemalingsuitgangspunten
- Bijlage 8 - Protocol SROI Arbeidsmarktregio Zuid Kennemerland en IJmond
- Bijlage 9 - Better performance-formulier
- Bijlage 10 - Verkeersbordenbalans behorende bij tekening 364
- Bijlage 11 - Model K
- Bijlage 12 - Bomenposter werken rond bomen
- Bijlage 13 - Kwaliteitscriteria stalen Lichtmasten
- Bijlage 14 - Technische specificaties eleq 5L7003

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- 240110 ontwerprapport lichtberekening ILE
- Ecologisch onderzoek plangebied en adviesrapport lichtplan Endemica
- Proefsleuven incl. fotobladen INDICATIEF EN NIET ACTUEEL

LET OP: Momenteel zijn de netbeheerders Stedin en PWN hun leidingen grotendeels in de wijk aan het vervangen. De recente vervanging van gasleidingen en waterleidingen is niet gesitueerd op deze Klic-tekening. Deze tekening wijkt op die 2 onderdelen dus af van de nieuwe ondergrondse situatie, alsmede een recent aangelegd glasvezelnetwerk wat ontbreekt.

## 05 Adressen en Depot

Het gemeentelijk opslagterrein 'de Werf' is gelegen aan de Lijnbaan 11, 1969 NB te Heemskerk

Er is in de nabijheid van het werk een opslagdepot beschikbaar bij Tolhek achter de Shell grenzend aan de Communicatieweg of een depot gelegen aan de Adelaertlaan.

Kleinere opslagdepots binnen het werkgebied zijn mogelijk maar deze moeten vooraf geaccordeerd worden door de directie.

## 06 CROW Better Performance

CROW Better Performance

Op dit project is CROW Better Performance van toepassing. Zie voor meer informatie de website [www.crow.nl/better-performance](http://www.crow.nl/better-performance).

CROW Better Performance heeft tot doel:

1. de samenwerking te professionaliseren en
2. 'goed werk' te laten lonen.

Om deze doelstellingen te halen beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar tijdens het project aan de hand van een uniforme vragenlijst. Het gesprek dat ontstaat tijdens de beoordeling moet ervoor zorgen dat wederzijdse verwachtingen en belangen worden uitgesproken en hierover afspraken worden gemaakt. De ervaring leert dat dit een positief effect heeft op de samenwerking en daarmee ook op het projectresultaat. De eindbeoordeling van aannemers wordt opgenomen in een besloten landelijke database welke wordt beheerd door CROW. Aannemers worden beoordeeld aan de hand van de 'Vragenlijst Werken' (zie:

[www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning](http://www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning)). Opdrachtgevers worden beoordeeld aan de hand van de 'Vragenlijst Wederzijds' (zie: [www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning](http://www.crow.nl/better-performance/over-better-performance/ondersteuning)).



## 2.2 Nadere beschrijving

---

PAR

**01 Verklaring van de hierna volgende staat**

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

**02 Kenmerk resultaatsverplichting**

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

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

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

**03 Hoeveelheid ter inlichting**

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

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

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

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

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

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

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

**04 Grenzen van de situering**

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
00			<b>Stort- en acceptatiekosten</b> De aannemer dient de vrijkomende her te gebruiken materialen te controleren op soort en afmeting en op een dusdanige manier op te breken dat deze herbruikbaar zijn. De her te gebruiken materialen dienen in depot te worden opgeslagen. De stort- en/of acceptatie kosten, van de vrijgekomen materialen die vervoerd dienen te worden naar een erkend verwerkingsbedrijf, zijn voor rekening van de aannemer. Dit geldt ook voor alle restanten nieuwe materialen die overtollig zijn na het pas maken, inclusief verpakkingsmaterialen etc.				
10			<b>Opbreken - uitnemen</b>				
100			<b>Palleteren en vervoeren tegels 30x30 naar de Werf</b> Welke tegels precies in het werk te bepalen en op aanwijzen van de toezichthouder				
100010	831599		Pakketeren betontegels 30x30x6 Betreft: tegels vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101220</a> Tegels per 10 m2 pakketeren op industriepallet 1200x1200 mm Lading tegels fixeren door strappen met 2 stalen banden per pallet	m2 st st	660,00 V		66,00 L 132,00 L
100020	831599		Pakketeren betontegels 30x30x4,5 Betreft: tegels vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101210</a> Tegels per 10 m2 pakketeren op industriepallet 1200x1200 mm Lading tegels fixeren door strappen met 2 stalen banden per pallet	m2 st st	500,00 V		50,00 L 50,00 L
100030	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: betontegels 30x30x6 gepakketeerd bij bestekspost <a href="#">100010</a> .1. . . . . Betontegels 30x30x6 gepakketeerd en gefixeerd op industriepallet . . . . . 1 Vervoeren naar: Aannemersterrein de Werf, Lijnbaan 11 te Heemskerk	m2 st	660,00 V		66,00 I
100040	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: betontegels 30x30x4,5 gepakketeerd bij bestekspost <a href="#">100020</a> .1. . . . . Betontegels 30x30x6 gepakketeerd en gefixeerd op industriepallet . . . . . 1 Vervoeren naar: Aannemersterrein de Werf, Lijnbaan 11 te Heemskerk	m2 st	500,00 V		50,00 I
101			<b>Opbreken verhardingen</b>				
1010			<u>Opbreken straatbakstenen</u>				
101010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: rijbaan Debora Bakelaan, Willem van Velsenstraat, Jan van Rietwijkstraat, Willem van Coulsterstraat en Floris van Alkemadestraat 3. . . . . Totale breedte van 3,0 m en meer .2. . . . . Straatbaksteen standaard dikformaat . . . . . 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost <a href="#">163020</a> (incl. 10% knipverlies bij hergebruik) . . . . . Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf (aanneme 16 % breuk en onbruikbare knipstukken) aan het einde van het werk als alle straatbakstenen verwerkt zijn.	m2 m2 m2	6.254,00 V		5.265,00 R 989,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101020	831503	. . . . . . . . . . 2. . . . . .9. . . . . . . . . . . . . . .	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: gebakken klinkers dikformaat vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101010</a> Straatbakstenen: standaard dikformaat Wijze van schoonmaken ter keuze van de aannemer mits dit geen extra breuk oplevert.	m2	6.254,00	V
101030	831504	. . . . . . . . . . 1. . . . . . . . . .1	Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: gebakken klinkers dikformaat vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101010</a> Straatbakstenen dikformaat Vervoeren naar: opslagterrein Tolhek of Adelaertlaan	m2	6.254,00	V
101040	831701	. . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . .7	Opbreken straatbaksteen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: rijbaan Willem van Velsenstraat Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen inclusief afvoeren van het werk	m2	886,00	V
1011		. . . . .	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>			
101110	831702	. . . . . . . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: drempels in rijbaan Debora Bakelaan, Willem van Velsenstraat, Jan van Rietwijkstraat, Willem van Coulsterstraat en Floris van Alkemadestraat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: gemengd grijs, zwart, wit Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2 st	292,00	V 10,00 I
101120	831702	. . . . . . . . . . . . . . . 2. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: langspaarkeervakken Debora Bakelaan en Floris van Alkemadestraat Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur zwartgrijs incl. aantal witte stenen en P-tegels Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	125,00	V
101130	831702	. . . . . . . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: haaksparkeervakken Jan van Polanenflat en Floris van Alkemadestraat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur zwartgrijs / paarsgrijs incl. aantal witte stenen en P-tegels Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	323,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101140	831702	. . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: rijbaan Heckemerstraat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur paarsgrijs Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	1.195,00	V
101150	831702	. . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: rijbaan, goten, langsvak en uitritten Anna de Renessestraat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: paarsgrijs Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	1.645,00	V
101160	831702	. . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: rijbaan en goot Meester Galleehof Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: paarsgrijs Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	154,00	V
101170	831702	. . . . . . . . . . 3. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: rijbaan en parkeervakken bij voormalige gele flat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: grijs en paarsgrijs Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	845,00	V
101180	831702	. . . . . . . . . . 1. . . . . .3. . . . . . . . . .9	Opbreken betonstraatstenen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: diverse stukken betonklinkers Debora Bakelaan En stukje Jan van Polanenstraat bij op te breken put Totale breedte tot 1,5 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: divers Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	73,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101240	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: volgens tekening 304 Betreft: parkeervakken meestergalleehof 1. . . . . Totale breedte tot 1,5 m .5. . . . . Betontegels 300 x 300 x 80 mm . . . . . Kleur: rood . . . . .9 Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of . . . . . te worden verwerkt als grondstof in nieuwe . . . . . betonproducten. . . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van . . . . . hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met . . . . . hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	65,00	V
101250	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: volgens tekening 306 Betreft: parkeervakken meestergalleehof 2. . . . . Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .5. . . . . Betontegels 300 x 300 x 80 mm . . . . . Gitruittegels zwart . . . . .9 Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of . . . . . te worden verwerkt als grondstof in nieuwe . . . . . betonproducten. . . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van . . . . . hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met . . . . . hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	112,50	V
101260	831703	. . . . .	Opbreken betontegels. Situering: volgens tekening 304 Betreft: halve tegels elleboogverband bij 4 uitritten grenzend aan Jan van Kuikweg 3. . . . . Totale breedte van 3,0 m en meer .6. . . . . Betontegels 300 x 150 x 80 mm . . . . . halve tegels . . . . .9 De volgende vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan in . . . . . de nabijheid of depot en verwerken volgens bestekspost . . . . . <a href="#">167030</a> . . . . . Overige vrijgekomen materialen dienen te worden . . . . . hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in . . . . . nieuwe betonproducten. . . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van . . . . . hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met . . . . . hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2	302,59	V
		. . . . .	De volgende vrijgekomen materialen tijdelijk opslaan in de nabijheid of depot en verwerken volgens bestekspost <a href="#">167030</a>	m2		252,62 I
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m2		49,97 I
1013		. . . . .	<u>Opbreken betonbanden</u>			
101310	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden. Situering: volgens tekening 304 Betreft: 13/15 trottoirbanden 9. . . . . Inclusief mortellaag en steunrug van beton .3. . . . . Trottoirbanden 130/150 x 250 mm . . . . .9 Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of . . . . . te worden verwerkt als grondstof in nieuwe . . . . . betonproducten. . . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van . . . . . hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met . . . . . hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m	3.151,00	V
101320	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden. Situering: volgens tekening 304 Betreft: 10/20 opsluitbanden .5. . . . . Opsluitbanden 100 x 200 mm . . . . .9 Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of . . . . . te worden verwerkt als grondstof in nieuwe . . . . . betonproducten. . . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van . . . . . hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met . . . . . hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m	187,00	V
101330	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	340,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
101340	831711	. . . . .	Situering: volgens tekening 304	m	4.056,00	V
		. . . . .	Betreft: 10/20 opsluitbanden Anna de Renaissancestraat			
101350	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	8,00	V
		. . . . .	Situering: volgens tekening 304			
101360	831711	. . . . .	Betreft: 6/20 opsluitbanden	m	8,00	V
		. . . . .	Opbreken betonbanden.			
101370	831711	. . . . .	Betreft: 100x50 inritbanden bij Debora Bakelaan 41 en	m	29,00	V
		. . . . .	Opbreken betonbanden.			
		. . . . .	Willem van Coulsterstraat			
		. . . . .	Inclusief mortellaag en steunrug van beton			
		. . . . .	Inritbanden 450 x 200 x 500 mm			
		. . . . .	Inritbanden 1000 x 200 x 500 mm			
		. . . . .	Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of			
		. . . . .	te worden verwerkt als grondstof in nieuwe			
		. . . . .	betonproducten.			
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van			
		. . . . .	hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met			
		. . . . .	hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.			
		. . . . .	Opbreken betonbanden.			
		. . . . .	Situering: volgens tekening 304			
		. . . . .	Betreft: 75x50 inritbanden bij Willem van Coulsterstraat			
		. . . . .	en Floris van Alkemadestraat			
		. . . . .	Inclusief mortellaag en steunrug van beton			
		. . . . .	Inritbanden 750 x 200 x 500 mm			
		. . . . .	Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of			
		. . . . .	te worden verwerkt als grondstof in nieuwe			
		. . . . .	betonproducten.			
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van			
		. . . . .	hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met			
		. . . . .	hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101380	831711		Opbreken betonbanden. Situering: volgens tekening 304 Betreft: 75x50 inritbanden bij 4 uitritten Jan van Kuikweg beide zijden. .9. Inclusief mortellaag en steunrug van beton .9. Inritbanden 750 x 200 x 500 mm Kleur: Lavarò Bont 703 .9 De volgende materialen verwerken volgens bestekspost <a href="#">166010</a> incl. 7 hoekstukken Overige vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m	47,50 V	
1014			<u>Opbreken verkeerselementen</u>			
101410	831799		Opbreken plateaudrempels Situering: volgens tekening 304 Betreft: 100x120 plateaudrempels bij uitrit Floris van Alkemadestraat - Anna de Renessestraat Plateaudrempels 120/240 x 1000 x 1200 mm Inclusief mortellaag en steunrug van beton Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	13,00 V	
1015			<u>Opbreken betonplaten</u>			
101510	831799		Opbreken betonplaten Situering: volgens tekening 304 Betreft: 2x2 betonplaten langs Debora Bakelaan Betonplaten 200x200x12 cm Rekening houden met breuk Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	172,00 V	
101520	831799		Opbreken betonplaten Situering: volgens tekening 351 Betreft: 2x2 betonplaten tijdelijk parkeerterrein Tolweg Rekening houden met breuk Betonplaten 200x200x12 cm zonder stalen rand Betonplaten 200x200x12 cm met stalen rand Vrijgekomen materialen dienen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar locatie van hergebruik of erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st st	255,00 V	174,00 I 81,00 I
102			<b>Verwijderen openbare verlichting</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
102010	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Situering: volgens tekening 304 / 23ILE0128-NS-001 Betreft: Verwijderen lichtmast enkele uithouder inclusief armatuur 2. Verlichtingsobject: L.P.H. Nominale masthoogte: 7,5 m .9. Wijze van demonteren en verwijderen ter keuze van de aannemer. .1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk) .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: gat vullen met zand .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Loskoppelen van het combi-net door een door de netbeheerder (Liander) erkend en gecertificeerd bedrijf volgens bestekspost <a href="#">102070</a>	st	59,00	V
102020	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Situering: volgens tekening 304 23ILE0128-NS-001 Betreft: Verwijderen lichtmast enkele uithouder inclusief LED armatuur 2. Verlichtingsobject: L.P.H. Nominale masthoogte: 7,5 m .9. Wijze van demonteren en verwijderen ter keuze van de aannemer. .1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk) .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: gat vullen met zand .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Loskoppelen van het combi-net door een door de netbeheerder (Liander) erkend en gecertificeerd bedrijf volgens bestekspost <a href="#">102070</a>	st	16,00	V
102030	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Situering: volgens tekening 304 23ILE0128-NS-001 Betreft: Verwijderen lichtmast rondstraler inclusief armatuur 2. Verlichtingsobject: L.P.H. Nominale masthoogte: 4,0 m .9. Wijze van demonteren en verwijderen ter keuze van de aannemer. .1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk) .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: gat vullen met zand .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Loskoppelen van het combi-net door een door de netbeheerder (Liander) erkend en gecertificeerd bedrijf volgens bestekspost <a href="#">102070</a>	st	28,00	V
102040	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Situering: volgens tekening 351 Betreft: Verwijderen lichtmast rondstraler inclusief armatuur bij tijdelijke parkeerterrein langs Tolweg 2. Verlichtingsobject: L.P.H. Nominale masthoogte: 4,0 m .9. Wijze van demonteren en verwijderen ter keuze van de aannemer. .1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk) .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: gat vullen met zand .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Loskoppelen van het eigen net.	st	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
102050	240202	. . . . . . . . . . . . . . . 7. . . . . . . . . . . 1. . . . . . . 1. . . . . . . . . .	Graven en aanvullen sleuf. Situering: volgens tekening 351 Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen O.V. kabel tijdelijk parkeerterrein In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 1,00 m Sleufbreedte 0,30 m	m	127,00	V
102060	261101	. . . . . . . . . . . . . . . 4. . . . . . 2. . . . . . . 1. . . . . . . . . . 2	Verwijderen grondkabel. Situering: volgens tekening 351 Betreft: verwijderen O.V. kabel tijdelijk parkeerterrein incl. aftakmoffen Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel Laagspanningskabel Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m	127,00	V
102070	340802	. . . . . . . . . . . . . . . 1. . . . . . . . . . . . 1. 9. . . . . . . . . .	Ontkoppelen grondkabel. Betreft: ontkoppelen grondkabel van combi-net t.b.v. van de te verwijderen lichtmasten bij bestekspost <a href="#">102010</a> , <a href="#">102020</a> en <a href="#">102030</a> In-aansluiting aftakking vanaf een combinat in eigendom van netbeheerder Liander Ontkoppelen uit te voeren door: een door de netbeheerder (Liander) erkend en gecertificeerd bedrijf of Liander zelf. Wijze van afwerken van de grondkabel: waterdicht Inclusief verwijderen en afvoeren overtollige aftakkende grondkabel naar een erkend verwerkingsbedrijf. Tijdig toestemming vragen en goedkeuring krijgen van netbeheerder (Liander) volgens bestekspost <a href="#">803080</a>	st	103,00	V
103		. . . . .	<b>Verwijderen diverse objecten</b>			
103010	103199	. .	Verwijderen diamantkoppalen kunststof Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen diamantkoppaal kunststof incl. grondwerk vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk)	st	7,00	V
103020	103199	. .	Verwijderen diamantkoppalen hout Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen diamantkoppaal hout incl. grondwerk vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk)	st	8,00	V
103030	103199	. .	Verwijderen perkoenpalen kunststof Situering: nabij nieuwe woontorens grenzend aan Debora Bakelaan Betreft: verwijderen perkoenpaal kunststof uit bestrating incl. grondwerk vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk)	st	20,00	V
103040	103199	. .	Verwijderen betonpalen Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen betonnen afzetpalen incl. grondwerk vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk opslagterrein de Werf (Lijnbaan 11 Heemskerk)	st	2,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
103110	321399	. . . . .	Verkeersborden vervoeren naar depot	st	44,00 V	
		. . . . .	Betreft: verkeersborden met of zonder flespaal			
		. . . . .	vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">103070</a> en <a href="#">103080</a>			
		. . . . .	vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan			
103120	321399	. . . . .	Verkeersborden vervoeren naar het werk	st	44,00 V	
		. . . . .	Verkeersborden vervoeren naar het werk			
		. . . . .	Betreft: verkeersborden met of zonder flespaal vervoeren			
		. . . . .	naar het werk vanaf depot Tolhek of Adelaertlaan			
104		. . . . .	<b>Verwijderen openbaar groen</b>			
		. . . . .	rekening houden met hinder van kabels en leidingen			
		. . . . .	tijdens het verwijderen van diverse beplantingen en			
		. . . . .	bomen			
1041		. . . . .	<u>Verwijderen beplantingen</u>			
104110	514101	. . . . .	Verwijderen begroeiing.	are	2,20 V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening 304			
		. . . . .	Betreft: Struikgewas in bestaande te handhaven			
		. . . . .	groenvakken bij Debora Bakelaan 41A t/m 43 C			
		. . . . .	Karakter van de begroeiing: struikgewas tussen te			
		. . . . .	handhaven bomen			
		9. . . . .	Grootte vak 1 (tussen 1 boom)	m2		44,00 I
		. . . . .	Grootte vak 2 (tussen 2 bomen)	m2		56,00 I
		. . . . .	Grootte vak 3 (tussen 3 bomen)	m2		82,00 I
		. . . . .	Grootte vak 4 (tussen 1 boom)	m2		38,00 I
		. . . . .	Zorgvuldig verwijderen binnen kroonprojectie van			
		. . . . .	bomen, wortels van bomen niet beschadigen			
		.9. . . . .	Dichte begroeiing			
		. . .3. . .	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m			
		. . . .4. .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder	m3		33,00 I
		. . . . .	maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane			
		. . . . .	gaten vullen met teelaarde RAG ca. 15 cm geleverd bij			
		. . . . .	bestekspost <a href="#">129200</a>			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend			
		. . . . .	verwerkingsbedrijf			
104120	514101	. . . . .	Verwijderen begroeiing.	are	2,55 V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening 304			
		. . . . .	Betreft: Struikgewas in bestaande op te heffen			
		. . . . .	groenvakken Willem van Coulsterstraat			
		. . . . .	Karakter van de begroeiing: struikgewas tussen te			
		. . . . .	kappen boompjes, boven transportriool			
		9. . . . .	Grootte vak 1	m2		45,00 I
		. . . . .	Grootte vak 2	m2		13,00 I
		. . . . .	Grootte vak 3	m2		81,00 I
		. . . . .	Grootte vak 4	m2		43,00 I
		. . . . .	Grootte vak 5	m2		46,00 I
		. . . . .	Grootte vak 6	m2		27,00 I
		. . . . .	Rekening houden met 2 putdeksels van transportriool te			
		. . . . .	zien op tekening 304 in lichtgrijs			
		.9. . . . .	Dichte begroeiing			
		. . .3. . .	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m			
		. . . .2. .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m onder			
		. . . . .	maaiveld, inclusief gehele wortelgestel			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend			
		. . . . .	verwerkingsbedrijf			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
104130	514101		Verwijderen begroeiing.	are	0,91	V	
			Situering: volgens tekening 304				
			Betreft: Struikgewas in bestaande te handhaven groenvak bij Debora Bakelaan 69 t/m 75				
			Karakter van de begroeiing: struikgewas tussen te kappen bomen				
	9.	Grootte vak	m2		91,00	I	
	.9.	Dichte begroeiing					
	.3.	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m					
	.4.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde RAG ca. 15 cm geleverd bij bestekspost <a href="#">129200</a>	m3		13,65	I	
	.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf					
104140	514101		Verwijderen begroeiing.	are	0,84	V	
			Situering: volgens tekening 304				
			Betreft: Struikgewas in bestaande te handhaven groenvak Floris van Alkemadestraat t.h.v. Anna de Renessestraat nr. 1				
			Karakter van de begroeiing: struikgewas tussen te kappen bomen				
	9.	Grootte vak	m2		84,00	I	
	.9.	Dichte begroeiing					
	.3.	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m					
	.4.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde RAG ca. 15 cm geleverd bij bestekspost <a href="#">129200</a>	m3		12,60	I	
	.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf					
104150	514101		Verwijderen begroeiing.	are	5,01	V	
			Situering: volgens tekening 304				
			Betreft: Struikgewas in bestaande te handhaven groenvakken Floris van Alkemadestraat				
			Karakter van de begroeiing: struikgewas tussen te handhaven bomen				
		9.	Grootte vak 1 (tussen 1 grote boom)	m2		93,00	I
			Grootte vak 2 (tussen 3 bomen)	m2		74,00	I
			Grootte vak 3 (tussen 2 bomen)	m2		115,00	I
			Grootte vak 4 (tussen 2 bomen)	m2		73,00	I
			Grootte vak 5 (tussen 1 grote boom)	m2		27,00	I
			Grootte vak 6 (tussen 3 bomen)	m2		119,00	I
		Zorgvuldig verwijderen binnen kroonprojectie van bomen, wortels van bomen niet beschadigen					
	.9.	Dichte begroeiing					
	.3.	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m					
	.4.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde RAG geleverd bij bestekspost <a href="#">129200</a>	m3		75,15	I	
	.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf					
1042			<u>Kappen bomen</u>				
			Benodigde kapvergunning wordt verzorgd door opdrachtgever				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
104210	515101		Verwijderen bomen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: bomen Willem van Coulsterstraat boven transportriool in op te heffen plantvakken Boomsoort(en): Pyrus (perenboom) Diameter borsthoogte: tot 0,25 m 1. . . . . 2. . . . . Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .9. . . . . Onderliggende transportriool ligt diep (B.O.B. is bekend) De bomen zijn van klein formaat. Bij het verwijderen van het wortelgestel zorgdragen dat transport riool onaangetast blijft. .5. . . . . Stamhout verwerken en vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .1. . . . . Takhout vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .4. . . . . Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf . . . . . . . . . .	st	18,00	V
104220	515101		Verwijderen bomen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: bomen bij Debora Bakelaan 69 t/m 75 in bestaande te handhaven groenvak Boomsoort(en): Prunus (sierkers) Diameter borsthoogte: tot 0,25 m 1. . . . . 2. . . . . Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1. . . . . Ontstane gaten vullen met teelaarde RAG volgens bestekspost <a href="#">104130</a> .5. . . . . Stamhout verwerken en vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .1. . . . . Takhout vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .4. . . . . Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf . . . . . . . . . .	st	5,00	V
104230	515101		Verwijderen bomen. Situering: volgens tekening 304 Betreft: bomen in bestaande te handhaven groenvak Floris van Alkemadestraat t.h.v. Anna de Renessestraat nr. 1 Boomsoort(en): Sorbus (lijsterbes) Diameter borsthoogte: tot 0,25 m 1. . . . . 2. . . . . Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1. . . . . Ontstane gaten vullen met teelaarde RAG volgens bestekspost <a href="#">104140</a> .5. . . . . Stamhout verwerken en vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .1. . . . . Takhout vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .4. . . . . Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf . . . . . . . . . .	st	3,00	V
105			<b>Verwijderen rioleringen</b> Grondwerk zie hoofdstuk <a href="#">12</a> Voorzieningen (grond)waterbeheersing zie hoofdstuk <a href="#">14</a> Rekening houden met hinder van kabels en leidingen tijdens het opbreken van diverse rioleringen . . . . . . . . . .			
1050			<u>Bijkomende werkzaamheden</u> . . . . . . . . . .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
105010	257503		Riolering reinigen onder hoge druk.	m	2.181,00	V		
			Situering: alle te verwijderen betonnen hoofdrioleringen					
			Betreft: gefaseerd reinigen alvorens opbreken					
			hoofdriolerig t.b.v. afvoer schoon beton					
			Hoeveelheid op basis van eenmalige reiniging					
			Gemiddelde te reinigen lengte per keer ca. 100 m1					
			Grootste putafstand: 80 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.9.	Diverse diameters rond profiel en ei-vormigprofiel					
			conform tekening 304					
			Ø 300	m			729,00	I
			Ø 400	m			937,00	I
			Ø 500	m			10,00	I
	Ø 600	m	65,00	I				
	EI-profiel 350/400	m	440,00	I				
	.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte						
	van de leiding							
	.9	Rioolslib vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf						
105020	257511		Rioolput reinigen.	st	44,00	V		
			Situering: te verwijderen inspectieputten					
			Betreft: reinigen alvorens opbreken putten t.b.v. afvoer					
			schoon beton					
			Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.2.	Reinigen putwanden en putbodem					
		.1.	Puthoogte: tot 2,5 m					
		.1.	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2					
.1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3							
	.9	Rioolslib vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf						
105030	257521		Reinigen kolken.	st	222,00	V		
			Situering: te verwijderen kolken					
			Betreft: reinigen alvorens opbreken kolken t.b.v. afvoer					
			schoon beton					
		3.	Straat- en trottoirkolken					
.9.	Manier van reinigen ter keuze van de aannemer							
	.9	Kolkslib verwijderen naar een erkend verwerkingsbedrijf						
105040	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N		
			Betreft: ten behoeve van het verwijderen- en aanbrengen					
			van het nieuwe riool gedurende het hele werk					
		1.	Aanbrengen afsluitingen diverse diameters conform te					
			verwijderen en aan te brengen rioleringen					
		.9.	In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater vermengd					
			met eventueel regenwater periodiek verwijderen waarbij					
			gewaarborgd moet worden dat aansluitingen ten alle					
			tijden probleemloos kunnen lozen en rioleringen niet					
			overstromen					
.9.	Perceelaansluitingen vervangen, in de tussentijd							
	voorzieningen treffen voor opvang en periodieke afvoer							
	rioolwater en perceelaansluitingen na afloop van							
	werkzaamheden aansluiten.							
.9.	Straat en trottoirkolken worden permanent afgekoppeld							
	van het nieuwe riool							
105050	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	20,00	V		
			Situering: volgens tekening 304					
			Betreft: het vullen van een stuk niet te verwijderen					
			hoofdriool EI-buis 300/450					
		1.	Leiding vooraf reinigen volgens bestekspost 105010					
.1.	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur							
	volgens bestekspostnr(s). <a href="#">105060</a>							
.9.	Vullen met bindmiddel op cementbasis of hardschuim	m3	2,00	L				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105060	252821	. . . . .	Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: Buiten werking gesteld riool bij bestekspost <a href="#">105050</a> Betreft: aanbrengen waterdichte schildmuur Metselwerk; metselstenen waalformaat	st	2,00 V	
		1. . . . .	Halfsteens schildmuur	st		20,00 L
		.1. . . . .	Afmeting: tot 0,25 m2			
		. .1. . . .	Buitenzijde platvol voegen			
1051		. . . . .	<u>Verwijderen kolken</u>			
105110	251122	. . . . .	Verwijderen kolk. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen trottoirkolken incl. grondwerk Buitenzijde ontdoen van grond Inwendig gereinigd volgens bestekspost <a href="#">105030</a>	st	146,00 V	
		2. . . . .	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		. .1. . . .	Trottoirkolk			
		. . . . .1.	Constructie: eendelig			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf			
		. . . . .	Eventuele asbest verdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a>			
105120	251122	. . . . .	Verwijderen kolk. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen straatkolken incl. grondwerk Buitenzijde ontdoen van grond Inwendig gereinigd volgens bestekspost <a href="#">105030</a>	st	76,00 V	
		2. . . . .	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		. .1. . . .	Straatkolk			
		. . . . .1.	Constructie: eendelig			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf			
		. . . . .	Eventuele asbest verdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a>			
1052		. . . . .	<u>Verwijderen inspectieputten</u>			
105210	251123	. . . . .	Verwijderen putrand met deksel. Situering: volgens tekening 304 Betreft: putrand met deksel van inspectieputten inclusief stellagen van metselstenen of betonringen	st	45,00 V	
		1. . . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel			
		. .1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf			
		. . . . .	Eventuele asbest verdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105220	251121		Verwijderen put. Situering: volgens tekening 304 Betreft: inspectieputten incl. grondwerk Inwendig gereinigd volgens bestekspost <a href="#">105020</a> 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen .1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond .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 erkend verwerkingsbedrijf Eventuele asbest verdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a>	st	44,00	V
105230	251121		Verwijderen put. Situering: volgens tekening 304 bij riool richting Kagerhof Betreft: inspectieput 6. Put van kunststof .9. Vrijgekomen putten uitwendig en inwendig ontdoen van grond en slib .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 erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	1,00	V
105240	251199		Zorgvuldig verwijderen inspectieput Situering: volgens tekening 304 bij Jan van polanenflat, 2 nieuwe woontorens en riool richting Kagerhof Betreft: het zorgvuldig verwijderen van de inspectieput ter plaatse van een te handhaven riool waar een nieuwe inspectieput op aangesloten moet worden	keer	4,00	V
1053			<u>Verwijderen kolkleidingen</u> Locatie kolkleidingen getekend op tekening 304 is indicatief.			
105310	240202		Graven en aanvullen sleuf. Situering: graven vanaf op te breken kolk tot opzetstuk van op te breken hoofdriolering (of andersom) Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen kolkleidingen vanaf kolk tot riool. 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .9. Sleufdiepte gemiddeld 1,50 m .1. Sleufbreedte 0,30 m	m	950,00	V
105320	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: in sleuf gegraven volgens bestekspost <a href="#">105310</a> Betreft: verwijderen kolkleidingen vanaf kolk tot riool incl. hulpstukken 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen. Eventuele asbestverdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a>	m	650,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105330	251106		<p>Verwijderen keramische buis.</p> <p>Situering: in sleuf gegraven volgens bestekspost <a href="#">105310</a></p> <p>Betreft: verwijderen kolkleidingen vanaf kolk tot riool incl. hulpstukken</p> <p>.1. . . . . Nominale middellijn(en) 125 mm</p> <p>. .9. . . . Mof-spie verbinding met rubber ring</p> <p>. . .9. . . . Verbinding afgesmeerd door middel van voegenkit asbesthoudend</p> <p>. . . .1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib</p> <p>. . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf</p> <p>. . . . . De asbestverdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze de extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a></p>	m	300,00	V
1054			<p><u>Verwijderen huisaansluitingen</u></p> <p>De exacte locatie van huisaansluitingen is niet geheel bekend. Voor een deel van de woningen is een indicatie te verkrijgen vanuit de revisietekening van de huidige riolering die ter informatie aan dit bestek is toegevoegd. Dit zijn PVC huisaansluitingen De overige huisaansluitingen zijn van PVC of gres.</p>			
105410	240202		<p>Graven en aanvullen sleuf.</p> <p>Situering: graven vanaf opzetstuk van op te breken hoofdriolering tot erfgrens</p> <p>Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen huisaansluitingen vanaf op te breken hoofdriool tot erfgrens, volgen vanaf opzetstuk hoofdriool.</p> <p>7. . . . . In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels</p> <p>.9. . . . . Sleufdiepte gemiddeld 1,50 m</p> <p>. .1. . . . Sleufbreedte 0,30 m</p>	m	1.290,00	V
105420	251103		<p>Verwijderen kunststofbuis.</p> <p>Situering: in sleuf gegraven volgens bestekspost <a href="#">105410</a></p> <p>Betreft: verwijderen huisaansluitingen vanaf hoofdriool tot erfgrens incl. hulpstukken.</p> <p>Indien kwaliteit van PVC, de hoogteligging en aansluitlocatie het toelaten, dan kan in het werk besloten worden om PVC huisaansluiting (deels) te handhaven en op nieuwe hoofdriolering aan te sluiten. Dit is vooralsnog niet het uitgangspunt.</p> <p>1. . . . . Materiaal: PVC</p> <p>.1. . . . . Nominale middellijn(en) 125 mm</p> <p>. . .1. . . . Verbinding door middel van mof</p> <p>. . . .1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib</p> <p>. . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.</p> <p>. . . . . Eventuele asbestverdachte voegenkit bij verbindings- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a></p>	m	756,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105430	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: in sleuf gegraven volgens bestekspost Betreft: verwijderen huisaansluitingen vanaf hoofdriool tot erfrens incl. hulpstukken .1. . . . . Nominale middellijn(en) 125 mm . .9. . . . Mof-spie verbinding met rubber ring . . .9. . . . Verbinding afgesmeerd door middel van voegenkit . . . . . asbesthoudend . . . .1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib . . . .3. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend . . . . . verwerkingsbedrijf . . . . . De asbestverdachte voegenkit bij verbindings- en . . . . . opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en . . . . . afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost . . . . . <a href="#">950080</a> . . . . . . . . . . <u>Verwijderen hoofdriolering</u> . . . . .	m	334,00	V
1055						
105510	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen betonbuis hoofdriolering inclusief opzetstukken, verbindingen en hulpstukken 1. . . . . Materiaal: ongewapend beton .3. . . . . Rond profiel: nominale middellijn 300 mm . .2. . . . Standaardlengte buis 2,00 m . . .1. . . . Type buisverbinding: rubberringverbinding Mof-spie . . . .9. . . . Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond en . . . . . indien nodig verkleinen naar inzicht van de aannemer . . . . . Inwendig gereinigd volgend bestekspost <a href="#">105010</a> . . . .3. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend . . . . . verwerkingsbedrijf . . . . . Eventuele asbestverdachte voegenkit bij verbindings- en . . . . . opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en . . . . . afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost . . . . . <a href="#">950080</a> . . . . .	m	729,00	V
105520	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen betonbuis hoofdriolering inclusief opzetstukken, verbindingen en hulpstukken 1. . . . . Materiaal: ongewapend beton .3. . . . . Rond profiel: nominale middellijn 400 mm . .2. . . . Standaardlengte buis 2,00 m . . .1. . . . Type buisverbinding: rubberringverbinding Mof-spie . . . .9. . . . Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond en . . . . . indien nodig verkleinen naar inzicht van de aannemer . . . . . Inwendig gereinigd volgend bestekspost <a href="#">105010</a> . . . .3. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend . . . . . verwerkingsbedrijf . . . . . Eventuele asbestverdachte voegenkit bij verbindings- en . . . . . opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en . . . . . afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost . . . . . <a href="#">950080</a> . . . . .	m	937,00	V
105530	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen betonbuis hoofdriolering inclusief opzetstukken, verbindingen en hulpstukken 1. . . . . Materiaal: ongewapend beton .3. . . . . Rond profiel: nominale middellijn 500 mm . .2. . . . Standaardlengte buis 2,00 m . . .1. . . . Type buisverbinding: rubberringverbinding Mof-spie . . . .9. . . . Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond en . . . . . indien nodig verkleinen naar inzicht van de aannemer . . . . . Inwendig gereinigd volgend bestekspost <a href="#">105010</a> . . . .3. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend . . . . . verwerkingsbedrijf . . . . .	m	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105540	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen betonbuis hoofdriolering inclusief opzetstukken, verbindingen en hulpstukken 1. . . . . Materiaal: ongewapend beton .3. . . . . Rond profiel: nominale middellijn 600 mm .3. . . . . Standaardlengte buis 2,40 m . . . .1. . . Type buisverbinding: rubberringverbinding Mof-spie . . . .9. . . Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond en indien nodig verkleinen naar inzicht van de aannemer . . . . . Inwendig gereinigd volgend bestekspost <a href="#">105010</a> . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m	65,00	V
105550	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen betonbuis ei-profiel hoofdriolering inclusief opzetstukken, verbindingen en hulpstukken 1. . . . . Materiaal: ongewapend beton .6. . . . . Eivormig profiel, afmetingen 300/450 mm .8. . . . . Standaardlengte buis 1.00 / 1.50 m . . . .9. . . Type buisverbinding: vaar-moereind afgesmeerd door middel van voegenkit asbesthoudend. . . . .9. . . Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond en indien nodig verkleinen naar inzicht van de aannemer . . . . . Inwendig gereinigd volgend bestekspost <a href="#">105010</a> . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf . . . . . De asbest verdachte voegenkit bij verbindingen- en opzetstukken conform bijlage 6 separaat verwijderen en afvoeren. Deze extra kosten verrekenen op stelpost <a href="#">950080</a>	m	420,00	V
105560	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: volgens tekening 304 Betreft: verwijderen PVC hoofdriolering inclusief opzetstukken, verbindingen en hulpstukken 1. . . . . Materiaal: PVC .2. . . . . Nominale middellijn(en) 250 mm . . . .1. . . Verbinding door middel van mof . . . .9. . . Vrijgekomen buizen uitwendig ontdoen van grond en inwendig van slib. Indien nodig verkleinen naar inzicht van de aannemer . . . . .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m	59,00	V
105570	251199		Zorgvuldig verwijderen rioolbuis Situering: volgens tekening 304 bij uitritten Jan van Kuikweg Betreft: het zorgvuldig verwijderen van de rioolbuis ter plaatse van een te handhaven inspectieput waar het nieuwe hoofdriool op aangesloten moet worden	keer	4,00	V
1056			<u>Verwijderen drainage Anna de Renessestraat</u>			
105600	240202		Graven en aanvullen sleuf. Situering: volgens tekening 304 in Anna de Renessestraat Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen drainage rond Ø 100 incl. doorspuitputten Anna de Renessestraat 7. . . . . In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .9. . . . . Sleufdiepte gemiddeld 1,50 m . . . .1. . . Sleufbreedte 0,30 m	m	352,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
105610	230199		Verwijderen drainage Ø 100 Situering: volgens tekening 304 in Anna de Renessestraat Betreft: verwijderen drainage incl. aftakkingen rond Ø 100 met kokosvezel omhulling inclusief afzagen drain bij erfgrens waar hij met nieuwe drain verbonden dient te worden volgens tekening 334 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m	352,00	V
105620	230199		Verwijderen drainage doorspuitputten PVC Situering: in Anna de Renessestraat Betreft: verwijderen drainage doorspuitputten Doorspuitputten van PVC Ø315 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	st	6,00	V
11			<b>Aanbrengen rioleringen, drainage en infiltratie</b> Grondwerk zie hoofdstuk <a href="#">12</a> tenzij specifiek benoemd Voorzieningen (grond)waterbeheersing zie hoofdstuk <a href="#">14</a> Voorzieningen afsluiten en instandhouden riool zie bestekspost <a href="#">105040</a> Rekening houden met hinder van kabels en leidingen tijdens het aanbrengen van riolering en drainage			
111			<b>Aanbrengen hoofdriolering</b>			
1112			<u>Aanbrengen PVC buizen hoofdriolering GMS</u>			
111200	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: volgens tekening 334 Betreft: aanbrengen hoofdriolering GMS PVC Ø 250 Inclusief op maat zagen buizen	m	1.258,50	V
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin Hoeveelheidsbepaling: van hart tot hart inspectieput	m		1.275,00 L
			Streng DWA-1 - DWA -2	m		80,50 I
			Streng DWA-2 - DWA -3	m		14,00 I
			Streng DWA-4 - DWA -5	m		66,60 I
			Streng DWA-6 - DWA -7	m		66,60 I
			Streng DWA-3 - DWA -8	m		60,30 I
			Streng DWA-8 - DWA -9	m		60,30 I
			Streng DWA-9 - DWA -10	m		13,80 I
			Streng DWA-10 - DWA -12	m		45,70 I
			Streng DWA-12 - DWA -13	m		68,60 I
			Streng DWA-12 - DWA -14	m		41,50 I
			Streng DWA-15 - DWA -16	m		33,00 I
			Streng DWA-16- DWA -18	m		24,20 I
			Streng DWA-15- DWA -24	m		69,70 I
			Streng DWA-24- DWA -25	m		69,70 I
			Streng DWA-25 - DWA -26	m		32,80 I
			Streng DWA-26 - DWA -27	m		21,50 I
			Streng DWA-29 - DWA -23	m		60,00 I
			Streng DWA-23 - DWA -22	m		14,60 I
			Streng DWA-23 - DWA -21	m		39,60 I
			Streng DWA-22 - DWA -20	m		39,60 I
			Streng DWA-21 - DWA -20	m		14,50 I
			Streng DWA-20 - DWA -18	m		65,10 I
			Streng DWA-29 - DWA -30	m		68,00 I
			Streng DWA-30 - DWA -31	m		35,30 I
			Streng DWA-31 - DWA -32	m		18,80 I
			Streng DWA-31 - DWA -35	m		51,30 I
			Streng DWA-35 - DWA -34	m		16,30 I
			Streng DWA-34 - DWA -33	m		28,20 I
			Streng DWA-33 - DWA -30	m		38,40 I
			NB. putnummers zijn benoemd als DWA (droog weer afvoer) omdat het riool in de toekomst volledige afkoppeling krijgt van regenwater. Vooralsnog blijft er gedeeltelijk ook regenwater op aangesloten en dient			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
111210	252201		rekening te worden gehouden met een gemengd stelsel (GMS) tijdens aanleg.					
			.2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
			. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
				Aanbrengen PVC-buis	m	543,20 V		
				Situering: volgens tekening 334				
				Betreft: aanbrengen hoofdriolering GMS PVC Ø 315				
				Inclusief op maat zagen buizen				
			2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		550,00 L	
				Kleur: bruin				
				Hoeveelheidsbepaling: van hart tot hart inspectieput				
				Streng DWA-3 - DWA -4	m		55,70 I	
				Streng DWA-4 - DWA -7	m		39,60 I	
				Streng DWA-7 - Bestaande inspectieput J.v. Kuikweg	m		49,20 I	
				Streng DWA-10 - DWA -11	m		72,80 I	
				Streng DWA-11 - Bestaande inspectieput J.v. Kuikweg	m		72,80 I	
				Streng DWA-18 - DWA -19	m		80,20 I	
				Streng DWA-19 - Bestaande inspectieput J.v. Kuikweg	m		11,00 I	
		Streng DWA-25 - DWA -28	m		48,90 I			
		Streng DWA-28 - DWA -29	m		48,10 I			
		Streng DWA-29 - Bestaande inspectieput J.v. Kuikweg	m		64,90 I			
		NB. putnummers zijn benoemd als DWA (droog weer afvoer) omdat het riool in de toekomst volledige afkoppeling krijgt van regenwater. Vooralsnog blijft er gedeeltelijk ook regenwater op aangesloten en dient rekening te worden gehouden met een gemengd stelsel (GMS) tijdens aanleg						
		.3.1. .	Nominale middellijn 315 mm					
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
111220	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	29,00 V			
			Situering: volgens tekening 334					
			Betreft: aanbrengen hoofdriolering GMS PVC Ø 200					
			Inclusief op maat zagen buizen					
			2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		30,00 L	
		Kleur: bruin						
		Hoeveelheidsbepaling: van hart inspectieput tot riool						
		Streng DWA-17 - Transportriool	m		29,00 I			
		NB. putnummer is benoemd als DWA (droog weer afvoer) omdat het riool in de toekomst volledige afkoppeling krijgt van regenwater. Vooralsnog blijft er gedeeltelijk ook regenwater op aangesloten en dient rekening te worden gehouden met een gemengd stelsel (GMS) tijdens aanleg						
		.2.5. .	Nominale middellijn 200 mm					
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
1113			<u>Aanbrengen inspectieputten hoofdriolering GMS</u>					
111300	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	35,00 V			
			Situering: volgens tekening 334					
			Betreft: aanbrengen inspectieputten GMS met putnr. DWA-1 t/m DWA-35					
			Inclusief benodigde grondwerkzaamheden					
			NB. putnummer is benoemd als DWA (droog weer afvoer) omdat het riool in de toekomst volledige afkoppeling krijgt van regenwater. Vooralsnog blijft er gedeeltelijk ook regenwater op aangesloten en dient rekening te worden gehouden met een gemengd stelsel (GMS) tijdens aanleg					
			1. . . . .	Put t.b.v. vrijverval systeem	st		35,00 L	
				inwendige maat 0,80 x 0,80 m				
				van sulfaatbestendig beton				
				Wanddikte 0,10 m, Bodemdikte 0,12 m				
				B.O.B. maten volgens tekening 334 t.o.v. N.A.P.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Snijlijn van as leiding in het midden van de put Puttenstaat maken a.d.h.v. tekening 334 en 300	st			1,00 L
			DWA-1 eindput met 1 aansluiting Ø 250 (+ schuin opboren Ø 300)				
			DWA-2 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 (+ schuin opboren Ø 250)				
			DWA-3 kruisput met 3 aansluitingen 2 x Ø 250 / 1 x Ø 315				
			DWA-4 kruisput met 3 aansluitingen 2 x Ø 315 / 1 x Ø 250				
			DWA-5 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 (+ opboren 2 huisaansluitingen Ø 125)				
			DWA-6 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 (+ opboren 2 huisaansluitingen Ø 125)				
			DWA-7 kruisput met 3 aansluitingen 2 x Ø 315 / 1 x Ø 250				
			DWA-8 tussenput met 2 aansluitingen Ø 250				
			DWA-9 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 (+ schuin opboren Ø 250)				
			DWA-10 kruisput met 3 aansluitingen 2 x Ø 250 / 1 x Ø 315				
			DWA-11 tussenput met 2 aansluitingen Ø 315				
			DWA-12 kruisput met 3 aansluitingen Ø 250				
			DWA-13 eindput met 1 aansluiting Ø 250 (+ opboren 1 huisaansluiting Ø 125)				
			DWA-14 eindput met 1 aansluiting Ø 250				
			DWA-15 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250				
			DWA-16 tussenput met 2 aansluitingen Ø 250				
			DWA-17 eindput met 1 aansluiting Ø 200				
			DWA-18 kruisput met 3 aansluitingen 2 x Ø 250 / 1 x Ø 315				
			DWA-19 tussenput met 2 aansluitingen Ø 315 met -met hoekverdraaiing conform tekening				
			DWA-20 kruisput met 3 aansluitingen Ø 250				
			DWA-21 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 (+ opboren 1 huisaansluiting Ø 125)				
			DWA-22 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 (+ opboren 1 huisaansluiting Ø 125)				
			DWA-23 kruisput met 3 aansluitingen Ø 250				
			DWA-24 tussenput met 2 aansluitingen Ø 250				
			DWA-25 kruisput met 3 aansluitingen 2 x Ø 250 / 1 x Ø 315				
			DWA-26 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 -met hoekverdraaiing conform tekening				
			DWA-27 hoekput met 1 aansluiting Ø 250 (+ schuin opboren Ø 250)				
			DWA-28 tussenput met 2 aansluitingen Ø 315				
			DWA-29 kruisput met 4 aansluitingen 2 x Ø 315 en 2x Ø 250 -met hoekverdraaiing conform tekening				
			DWA-30 kruisput met 3 aansluitingen Ø 250 -met hoekverdraaiingen conform tekening				
			DWA-31 kruisput met 3 aansluitingen Ø 250 -met hoekverdraaiingen conform tekening				
			DWA-32 eindput met 1 aansluiting Ø 250				
			DWA-33 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 -met hoekverdraaiing conform tekening				
			DWA-34 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250 -met hoekverdraaiing conform tekening				
			DWA-35 hoekput met 2 aansluitingen Ø 250				
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.3.	Afdekplaat dik 0,12 m met sparing Ø 0,60 m	st			35,00 L
			Mangat afdekken met plaat metalen plaat alvorens op hoogte brengen definitieve putafdekking.	st			35,00 L
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met geïntegreerd, hoogwaardig rubberprofiel EPDM				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
111310	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putranden met deksel op inspectieputten DWA-1 t/m DWA-35	st	35,00	V	
		1.	Afdekplaat verwijderen en vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			35,00 L
			Nering bogel centernorm o.g. - hoog 240 mm, - dagmaat 520 mm				
			Deksel voor zwaar verkeer Gietijzeren rand in twee diagonale hoeken voorzien van de tekst "VV"				
		.2.	Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton	st			70,00 L
		.9.	Putdeksel dient gelijkwaardig te zijn aan TBS type 313				
1114			<u>Aansluiten bestaand riool op nieuwe put</u>				
111400	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: volgens tekening 334	st	4,00	V	
			Betreft: aansluiten bestaande rioolbuis op nieuwe put				
			- Jan van Polanenflat betonbuis Ø 300 op DWA-1				
			- Woontoren 1 PVC Ø 250 op DWA-2				
			- Woontoren 2 PVC Ø 250 op DWA-9				
			- Fietspad Tolweg PVC Ø 250 op DWA-27				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen volgens bestekspost <a href="#">111300</a>				
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 d.m.v. boren				
		.2.	Rioolbuis omstorten met beton	m3			0,40 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf				
1115			<u>Aansluiten nieuw riool op bestaande put</u>				
111500	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: volgens tekening 334	st	4,00	V	
			Betreft: aansluiten nieuwe rioolbuis op bestaande put				
			- Willem van Velsenstraat Ø 315 put inrit Jan van Kuikweg				
			- Jan van Rietwijkstraat Ø 315 put inrit Jan van Kuikweg				
			- Willem van Coulsterstraat Ø 315 put inrit Jan van Kuikweg				
			- Floris van Alkemadestraat Ø 315 put inrit Jan van Kuikweg				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
			Inritten Jan van Kuikweg				
		.9.	Opening reeds aanwezig door uitgenomen rioolbuis. B.O.B. nieuwe PVC buis gelijk aan uitgenomen betonbuis.				
		.9.	Rioolbuis omstorten met beton	m3			0,40 L
			Grotere opening Floris van Alkemadestraat ommetselen				
			Metselstenen waalformaat	st			25,00 L
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf				
1116			<u>Aansluiten nieuw riool op transportleiding</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
111600	252832		Maken inlaat. Situering: volgens tekening 334, riool Meester Galleehof Betreft:maken inlaat GMS PVC ø 200 direct op transportriool EI-buis 800/1200 d.m.v. schuine opboring onder een hoek van 45° 2. In gewapende betonbuis .1. Door middel van boren .9. Wanddikte 130 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 200 mm .9 Geboorde inlaat voorzien van rubbermanchet en na aanbrengen aansluiting rondom dichtsmere met beton aan buitenkant van transportriool	st	1,00 V	
1117			<u>Reinigen en inspecteren nieuw hoofdriool</u>			
111700	257503		Riolering reinigen onder hoge druk. Situering: alle nieuwe hoofdrioleringen volgens tekening 334 Betreft: reinigen alvorens inspecteren Hoeveelheid op basis van eenmalige reiniging Grootste putafstand: 80 m 2. Aard te reinigen oppervlak: PVC .1. Profielafmeting(en): Ø 200 Ø 250 Ø 315 .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .9 Rioolslib vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m  m m  m	1.830,70 V	29,00 I 1.258,50 I 543,20 I
111710	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: alle nieuwe hoofdrioleringen volgens tekening 334 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:80 m De beoordeling van de inspectie beelden dient gelijktijdig met de inspectie plaats te vinden en te worden vastgelegd. 9. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering gereinigd en in bedrijf door huisaansluitingen .7. Materiaal riool: Buizen van PVC, putten van beton met geprefabriceerd stroomprofiel .1. Rond riool, profielafmetingen: Ø 200 Ø 250 Ø 315 .9. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren. Inclusief inspecteren van de begin en eindput van de rioolstreng. Tijdens de inspectie o.a. hellingshoekmetingen uitvoeren en detailfoto's maken van toestandsaspecten .9 Inclusief het aanleveren van de benodigde gegevens/rapportages als volgt: - Registratie conform NEN 3399:2015 - Resultaten vastleggen in GWSW-RibX - Rapportage in pdf - Inspectievideo's in mp4 formaat - Inspectiefoto's in jpg formaat. Alle gegevens, rapportages, foto's en film ter download aanbieden op server.	m          m m m  st	1.830,70 V	29,00 I 1.258,50 I 543,20 I  1,00 L
112			<b>Aanbrengen drainage</b>			
1121			<u>Aanbrengen hoofd drainage Ø 200</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
112100	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.803,70 V	
			Betreft: Aanbrengen van nieuwe drainageleidingen Ø 200			
			Inclusief op maat zagen buizen			
			Vlak aanbrengen met B.O.B. maat -1.85 t.o.v. N.A.P.			
			m.u.v. zinkers t.p.v. rioolkruisingen			
			Buizen verbinden d.m.v. klikverbinding			
			Hoeveelheidsbepaling: van hart tot hart put			
			Streng DRA-1 - DRA -2	m		59,10 l
			Streng DRA-2 - DRA -3	m		59,10 l
			Streng DRA-3 - DRA -4	m		14,00 l
			Streng DRA-4 - DRA -5	m		28,60 l
			Streng DRA-5 - DRA -6	m		33,70 l
			Streng DRA-6 - DRA -6.1	m		7,40 l
			Streng DRA-6.1 - DRA-9.1	m		27,20 l
			Streng DRA 6.1 - DRA-7	m		48,80 l
			Streng DRA-7 - DRA-8	m		16,20 l
			Streng DRA-8 - DRA-9.1	m		53,60 l
			Streng DRA-9.1 - DRA-9	m		6,90 l
			Streng DRA-6 - DRA-9	m		26,70 l
			Streng DRA-9 - DRA-10	m		51,10 l
			Streng DRA-4 - DRA-11	m		60,30 l
			Streng DRA-11 - DRA-12	m		60,30 l
			Streng DRA-12 - DRA-13	m		13,80 l
			Streng DRA-13 - DRA-14	m		30,80 l
			Streng DRA-14 - DRA-15	m		37,40 l
			Streng DRA-15 - DRA-16	m		72,60 l
			Streng DRA-13 - DRA-17	m		44,00 l
			Streng DRA-17 - DRA-instelput-1	m		62,60 l
			DRA-instelput-1 - DRA-18	m		14,30 l
			Streng DRA-18 - DRA-19	m		32,00 l
			Streng DRA-19 - DRA-21	m		26,70 l
			Streng DRA-21 - DRA-22	m		81,20 l
			Streng DRA-21 - DRA-23	m		33,30 l
			Streng DRA-23 - DRA-24	m		33,30 l
			Streng DRA-24 - DRA-25	m		13,00 l
			Streng DRA-24 - DRA-26	m		38,10 l
			Streng DRA-25 - DRA-27	m		38,10 l
			Streng DRA-26 - DRA-27	m		13,10 l
			Streng DRA-27 - DRA-32	m		61,50 l
			Streng DRA-18 - DRA-28	m		69,70 l
	Streng DRA-28 - DRA-29	m	71,20 l			
	Streng DRA-B1 - DRA-30	m	30,20 l			
	Streng DRA-30 - DRA-instelput-D28	m	20,80 l			
	Streng DRA-29 - DRA-31	m	48,90 l			
	Streng DRA-31 - DRA-32	m	48,20 l			
	Streng DRA-32 - DRA-33	m	59,30 l			
	Streng DRA-B3 - DRA-34.0	m	34,10 l			
	Streng DRA-34.0 - DRA-34	m	31,80 l			
	Streng DRA-34 - DRA-35	m	35,20 l			
	Streng DRA-35 - DRA-36	m	18,70 l			
	Streng DRA-35 - DRA-37	m	52,80 l			
	Streng DRA-37 - DRA-38	m	15,90 l			
	Streng DRA-38 - DRA-39	m	29,30 l			
	Streng DRA-39 - DRA-34	m	38,80 l			
	5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m	1.870,00 L		
	.8.	Uitwendige diameter 200 mm				
	.2.1	Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm				
1122			<u>Aanbrengen hoofd drainage Ø 125</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112200	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: Aanbrengen van nieuwe drainageleidingen Ø 125 Inclusief op maat zagen buizen Vlak aanbrengen met B.O.B. maat -1.85 t.o.v. N.A.P. m.u.v. zinkers t.p.v. rioolkruisingen Buizen verbinden d.m.v. klikverbinding Hoeveelheidsbepaling: van hart tot hart put Streng DRA-7 - DRA -7.1 Streng DRA-7.1 - DRA -7.2 Streng DRA-7.2 - DRA -7.3 Streng DRA-8 - DRA -8.1 Streng DRA-8.1 - DRA -8.2 Streng DRA-8.2 - DRA -8.3 Streng DRA-17 - DRA -17.1 Streng DRA-19 - DRA -20 Streng DRA-25 - DRA -25.1 Streng DRA-25.1 - DRA -25.2 Streng DRA-26 - DRA -26.1 Streng DRA-26.1 - DRA -26.2 5. PP-buizen geribbeld en geperforeerd .6. Uitwendige diameter 125 mm .2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m	297,10 V		
1123			<u>Aanbrengen blinde hoofd drainage Ø 200</u>				
112300	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: volgens tekening 334 Betreft: aanbrengen blinde drain PVC Ø 200 Inclusief op maat zagen buizen Vlak aanbrengen met B.O.B. maat -1.85 t.o.v. N.A.P. m.u.v. zinkers t.p.v. rioolkruisingen 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Hoeveelheidsbepaling: van hart tot hart put Streng DRA-B1 - DRA-B2 Streng DRA-B2 - DRA-B3 .2.5. Nominale middellijn 200 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	97,70 V		100,00 L
1124			<u>Aanbrengen drainage aftakkingen Ø 125</u> Het is niet toegestaan om hulpstukken of verbindingen toe te passen op een drainaftakking binnen een groeiplaats.				
112400	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Betreft: Aanbrengen van nieuwe drainageleidingen aftakkingen Ø 125 vanaf hoofd drainage tot erfgrrens Inclusief op maat zagen buizen aanbrengen met T-stuk vanaf hoofddrain met B.O.B. -1.85 t.o.v. N.A.P. tot erfgrrens uit laten komen 70 cm onder maaiveld waarvan 4 rechtstreeks aansluitingen op drainput. 5. PP-buizen geribbeld en geperforeerd .6. Uitwendige diameter 125 mm .2.1 Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m	1.407,00 V		1.450,00 L
112410	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: drainaftakkingen volgens tekening 334 Betreft: Aanbrengen verloop T-stuk 90° 2 x Ø200 - 1 x Ø125 mm Inclusief op maat zagen buizen 2. Materiaal soort: PP .3. T-stuk: 90° verloop: 2 x Ø200 - 1 x Ø125 mm aansluitingen voorzien van klikverbinding .3. Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen	st	184,00 V		184,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
112420	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	24,00 V			
		. . . . .	Situering: drainaftakkingen volgens tekening 334					
		. . . . .	Betreft: Aanbrengen T-stuk 90° 3 x Ø125 mm					
		. . . . .	Inclusief op maat zagen buizen					
		2. . . . .	Materiaal soort: PP					
		.3. . . . .	T-stuk: 90° 3 x Ø125 mm	st		24,00	L	
		. . . . .	aansluitingen voorzien van klikverbinding					
		. . . . .3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen					
112430	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	22,00 V			
		. . . . .	Situering: drainaftakkingen volgens tekening 334 Anna de Rennessestraat					
		. . . . .	Betreft: verloopmof t.b.v. aansluiten aftakking Ø125 op bestaande drain Ø100 bij erfgrans					
		2. . . . .	Materiaal soort: PP					
		.9. . . . .	Verloopmof : Ø125 - Ø100	st		22,00	L	
		. . . . .	aansluitingen voorzien van klikverbinding					
		. . . . .3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen					
112440	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	189,00 V			
		. . . . .	Situering: drainaftakkingen volgens tekening 334					
		. . . . .	Betreft: drainage afsluitkap t.b.v. uiteinde aftakking Ø125 bij erfgrans					
		2. . . . .	Materiaal soort: PP					
		.9. . . . .	Drainage afsluitkap Ø125	st		189,00	L	
		. . . . .	aansluitingen voorzien van klikverbinding					
		. . . . .3.	Aansluitende drains: geribbelde PP-buizen					
1125		. . . . .	<u>Aanbrengen drainage doorspuitputten</u>					
112500	230112	. . . . .	Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage.	st	56,00 V			
		. . . . .	Betreft: aanbrengen doorspuitputten ten behoeven van het drainagesysteem.					
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerkzaamheden.					
		. . . . .	Puttenstaat maken a.d.h.v. tekening 334 en 300	st		1,00	L	
		. . . . .	Eventuele hoekverdraaiing opvangen door flexibiliteit van drainbuis					
		2. . . . .	Materiaal soort: PP					
		.5. . . . .	Doorspuitvoorziening: doorspuitput PP Ø 315 mm met doorspuitarmen Ø 125 mm	st		56,00	L	
		. . . . .	Aansluiting Ø 200 mm en/of Ø 125 .					
		. . . . .	Afsluiten met dicht deksel gekneveld:					
		. . . . .	Nering Bogel putafdekking gietijzer, speciale uitvoering	st		56,00	L	
		. . . . .	TPE 103 met opschrift "drain" o.g.					
		. . . . .	Inclusief Nering Bogel fundatieplaat van beton type 600x600x70 Ø 315	st		56,00	L	
		. . . . .	Diepte B.O.B. hoofdleiding: -1.85 m t.o.v. NAP					
		. . . . .	Diepte aansluitende N-OVL onderzijde hardsteen	st		29,00	I	
		. . . . .	Diepte aansluiting drainaftakking op put ca. 70 cm onder maaiveld.	st		4,00	I	
		. . . . .	Voorzien van zandvang 300 mm op bodem put.					
		. . . . .	DRA-1: 1 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore					
		. . . . .	DRA-2: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore					
		. . . . .	DRA-3: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore					
		. . . . .	DRA-4: 3 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore					
		. . . . .	DRA-5: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore					
		. . . . .	DRA-6: 3 x Ø 200					
		. . . . .	DRA-6.1: 3 x Ø 200					
		. . . . .	DRA-7: 3 x Ø 200 en 1 x Ø 125					
		. . . . .	DRA-7.1: 2 x Ø 125 + drainaftakking Ø 125					
		. . . . .	DRA-7.2: 2 x Ø 125					
		. . . . .	DRA-7.3: 1 x Ø 125 + N-OVL Ø 125 Wavicore					
		. . . . .	DRA-8: 2 x Ø 200 en 1 x Ø 125					
		. . . . .	DRA-8.1: 2 x Ø 125					
		. . . . .	DRA-8.2: 2 x Ø 125					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1126			DRA-8.3: 1 x Ø 125 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-9: 3 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-9.1: 3 x Ø 200			
			DRA-10: 1 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-11: 2 x Ø 200			
			DRA-12: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-13: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-14: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-15: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-16: 1 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-17: 2 x Ø 200 en 1 x Ø 125			
			DRA-17.1: 2 x Ø 200 en 1 x Ø 125			
			DRA-18: 3 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-19: 2 x Ø 200 en 1 x Ø 125			
			DRA-20: 1 x Ø 125 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-21: 3 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-22: 1 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-23: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-24: 3 x Ø 200			
			DRA-25: 2 x Ø 200 en 1 x Ø 125			
			DRA-25.1: 2 x Ø 125			
			DRA-25.2: 1 x Ø 125 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-26: 2 x Ø 200 en 1 x Ø 125			
			DRA-26.1: 2 x Ø 125			
			DRA-26.2: 1 x Ø 125 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-27: 3 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-28: 2 x Ø 200			
			DRA-29: 2 x Ø 200			
			DRA-30: 2 x Ø 200 + drainaftakking Ø 125			
			DRA-31: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-32: 2 x Ø 200 drain en 1 x Ø 200 PVC (blind)			
			DRA-33: 1 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-34.0: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore + drainaftakking Ø 125			
			DRA-34: 3 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-35: 3 x Ø 200			
			DRA-36: 1 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-37: 2 x Ø 200 + drainaftakking Ø 125			
			DRA-38: 2 x Ø 200			
			DRA-39: 2 x Ø 200 + N-OVL Ø 125 Wavicore			
			DRA-B3: 1 x Ø 200 drain en 1 x Ø 200 PVC (blind)			
			DRA-B2: 2 x Ø 200 PVC (blind)			
			DRA-B1: 1 x Ø 200 drain en 1 x Ø 200 PVC (blind) + drainaftakking Ø 125			
			.9. Aansluitende drains: geribbelde PP buizen of PVC (bij blinde drain)			
			<u>Aanbrengen drainage instelpunten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
112600	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V		
			Situering: volgens tekening 334 en 363					
			Betreft: aanbrengen drainage instelput-1					
			Inclusief benodigde grondwerkzaamheden					
		1.		Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
				inwendige maat 1,60 x 0,80 m				
				van sulfaatbestendig beton				
				Wanddikte 0,15 m, Bodemdikte 0,15 m				
				Tussenmuur in het midden van put, wanddikte 0,10 m				
				B.O.B. maten volgens tekening 334 t.o.v. N.A.P.				
				Snijlijn van as leiding in het midden van de put tenzij anders getekend				
				Puttenstaat maken a.d.h.v. tekening 334 en 300 en 363	st			1,00 L
				Dubbele aansluiting Ø200 ene zijde				
		Enkele aansluiting Ø200 andere zijde						
	.3.		Geprefabriceerd stroomprofiel					
	.3.		Afdekplaat dik 0,12 m met sparing Ø 0,60 m	st			1,00 L	
			Mangat afdekken met plaat metalen plaat alvorens op hoogte brengen definitieve putafdekking.	st			1,00 L	
	.9		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met geïntegreerd, hoogwaardig rubberprofiel EPDM					
112610	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		
			Situering: volgens tekening 334 en 363					
			Betreft: boren drainage ø 200 op bestaande drain-instelput D28, B.O.B. - 1.85 t.o.v. N.A.P.					
			Inclusief plaatsen afsluiter in PVC 200 en leegpompen put D28					
		2.		Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.1.		Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
				d.m.v. boren				
		.9.		Aansluiting drainage rondom afdichten met voegenkit				
		.3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf				
112620	230199		Aanbrengen drainage overloopbuis in put	st	3,00	V		
			Situering: volgens tekening 334 en 363					
			Betreft: omhoog staande buis aangesloten op drainage in put t.b.v. drainage instelpeilen					
			Verticale buis afzagen op juiste instelpeil:					
			- Drain instelput-1 ene zijde - 0.90 t.o.v. N.A.P.					
			- Drain instelput-1 andere zijde - 1.10 t.o.v. N.A.P					
			- Bestaande drain instelput D28 - 1.30 t.o.v. N.A.P.					
			Te leveren materialen:					
			Bocht 90° ø200	st				3,00 L
			PVC buis ø200	m				5,00 L
112630	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00	V		
			Betreft: aanbrengen putranden met deksel op drainage instelput-1					
		1.		Afdekplaat verwijderen en vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf				
		.4.		Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124	st			2,00 L
				Nering bogel centernorm o.g.				
				- hoog 240 mm,				
				- dagmaat 520 mm				
				Deksel voor zwaar verkeer				
				Gietijzeren rand in twee diagonale hoeken voorzien van de tekst "DRAIN"				
		.2.		Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton	st			4,00 L
.9.		Putdeksel dient gelijkwaardig te zijn aan TBS type 313						
1127			<u>Aanbrengen drainage uitstroomvoorzieningen</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112700	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	10,00	V	
			Situering: volgens tekening 334				
			Betreft: aanbrengen 2 x PVC Ø 200 t.b.v. uitstroming vanaf draininstelput-1 naar uitstroompout-1				
		2.	Inclusief op maat zagen buizen	m			10,00
			Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8				
			Kleur: grijs				
		.2.5.	Nominale middellijn 200 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
112710	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	3,00	V	
			Situering: volgens tekening 334				
			Betreft: aanbrengen PVC Ø 315 t.b.v. uitstroming vanaf uitstroompout-1 naar eindbuistaludbeschermer in vijver				
		2.	Inclusief op maat zagen buizen	m			5,00
			Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8				
			Kleur: grijs				
		.3.1.	Nominale middellijn 315 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
112720	252899		Aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL A	st	1,00	V	
			Situering: volgens tekening 334 UITSTRMBAK-1				
			Betreft: aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL A met aansluiting Ø315 mm t.b.v. uitstroming drainage				
			Eindbuistaludbeschermer MODEL A	st			1,00
			Taludhelling: 1:1 tot 1:3				
			Materiaal: HPE				
			Verankeren in talud inclusief benodigd grondwerk.				
			Inclusief uitzagen, aanpassen aanhelen bestaande beschoeiing.				
			Inclusief treffen voorziening voor het tegenhouden oppervlaktewater.				
			Inclusief doorvoeren Ø315 leiding.				
			Vrijgekomen beschoeiingshout vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf				
112730	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
			Situering: volgens tekening 334 en detail				
			Betreft: aanbrengen drainage uitstroompout-1				
		1.	Inclusief benodigde grondwerkzaamheden	st			1,00
			Put t.b.v. vrijverval systeem				
			inwendige maat 0,80 x 0,80 m				
			van sulfaatbestendig beton				
			Wanddikte 0,10 m, Bodemdikte 0,12 m				
			B.O.B. maten volgens tekening 334 t.o.v. N.A.P.				
			Snijlijn van as leiding in het midden van de put tenzij anders getekend				
			Puttenstaat maken a.d.h.v. tekening 334	st			1,00
			Dubbele aansluiting Ø200 ene zijde				
			Enkele aansluiting Ø315 andere zijde met hoekverdraaiing 135 °				
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.3.	Afdekplaat dik 0,12 m met sparing Ø 0,60 m	st			1,00
			Mangat afdekken met plaat metalen plaat alvorens op hoogte brengen definitieve putafdekking.	st			1,00
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met geïntegreerd, hoogwaardig rubberprofiel EPDM				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112740	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putrand met deksel op drainage uitstroomput-1 1. Afdekplaat verwijderen en vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Nering bogel centernorm o.g. - hoog 240 mm, - dagmaat 520 mm Deksel voor zwaar verkeer Gietijzeren rand in twee diagonale hoeken voorzien van de tekst "DRAIN" .2. Putrand op hoogte brengen met stellingen van beton .9. Putdeksel dient gelijkwaardig te zijn aan TBS type 313	st	1,00	V	
				st			1,00 L
				st			2,00 L
1128			<u>Drainage verzinken onder riolering</u>				
112800	230199		Drainage laten verzinken t.p.v. rioolkruising nieuw Situering: volgens tekening 334 Betreft: Hoofd drainage Ø 200 en Ø 125 laten verzinken t.p.v. kruising onder het nieuwe hoofdriool Inclusief benodigd extra grondwerk Inclusief op maat zagen buizen - Drain Ø 200 nabij put DRA-21 kruisen onder hoofdriool Ø 315 nabij put DWA-18 - Drain Ø 200 nabij put DRA-24 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-20 - Drain Ø 125 nabij put DRA-25 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-21 - Drain Ø 125 nabij put DRA-26 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-22 - Drain Ø 200 nabij put DRA-27 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-23 - Drain Ø 200 nabij put DRA-29 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-25 - Drain Ø 200 nabij put DRA-32 kruisen onder hoofdriool Ø 315 nabij put DWA-29 - Drain Ø 200 nabij put DRA-32 kruisen onder hoofdriool Ø 315 nabij put DWA-29 - Drain Ø 200 nabij put DRA-34 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-30 - Drain Ø 200 nabij put DRA-35 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-31 - Drain Ø 200 nabij put DRA-38 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-34 - Drain Ø 200 nabij put DRA-38 kruisen onder hoofdriool Ø 250 nabij put DWA-25 Hulpstukken: Leveren en aanbrengen bocht ° 45 Ø 200 Leveren en aanbrengen bocht ° 45 Ø 125	keer	12,00	V	
				st			40,00 L
				st			8,00 L
112810	230199		Drainage laten verzinken t.p.v. transportriool Situering: volgens tekening 334 Betreft: Hoofd drainage Ø 200 en Ø 125 laten verzinken t.p.v. kruising onder bestaan transportriool EI-buis 800/1200 Inclusief benodigd extra grondwerk Inclusief op maat zagen buizen - Drain Ø 200 nabij put DRA-instelput-1 kruisen onder transportriool met B.O.B. - 2.83 N.A.P. - Drain Ø 125 nabij put DRA-19 kruisen onder transportriool met B.O.B. - 2.63 t.o.v. N.A.P. Hulpstukken: Leveren en aanbrengen bocht ° 45 Ø 200 Leveren en aanbrengen bocht ° 45 Ø 125	keer	2,00	V	
				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					
113			<b>Aanbrengen huisaansluitingen GMS</b> Het is niet toegestaan om hulpstukken of mofverbindingen toe te passen op een leiding binnen een groeiplaats.				
1131			<b>Aanbrengen GMS leidingen Ø125 bruin en hulpstukken</b> Exact tracé is afhankelijk van waar de bestaande huisaansluiting zich bevindt bij de erfgrens. De situering in tekening 334 is indicatief en locatie wordt inzichtelijk bij de op te breken huisaansluiting te volgen vanaf oud hoofdriool naar erfgrens. Desalniettemin zijn zoveel mogelijk rechte nieuwe aansluitingen zoals getekend het uitgangspunt.				
113100	240202		Graven en aanvullen sleuf. Situering: volgens tekening 334 Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. huisaansluitingen GMS vanaf erfgrens particulier tot nieuw hoofdriool 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .9. Sleufdiepte gemiddeld 1,50 m .1. Sleufbreedte 0,30 m	m	1.150,00 V		
113110	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: volgens tekening 334 Betreft: PP-buis huisaansluitingen GMS vanaf erfgrens particulier tot nieuw hoofdriool Kleur buis:bruin Mof-spie Inclusief op maat zagen van de buizen. 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1.150,00 V		1.150,00 L
113120	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: PP-hulpstuk huisaansluitingen GMS vanaf erfgrens particulier tot nieuw hoofdriool 1. Hulpstuk bocht 45° mof-spie .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	100,00 V		100,00 L
113130	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: PP-hulpstuk huisaansluitingen GMS vanaf erfgrens particulier tot nieuw hoofdriool 1. Hulpstuk bocht 30° mof-spie .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	50,00 V		50,00 L
113140	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: PP-hulpstuk huisaansluitingen GMS vanaf erfgrens particulier tot nieuw hoofdriool 1. Hulpstuk bocht 15° mof-spie .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	25,00 V		25,00 L
113150	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: Extra steekmoffen t.b.v. verbinden (afgezaagde) rechte mof-spie buizen aangebracht bij bestekspost <a href="#">113110</a> 1. Hulpstuk steekmof mof-mof .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	50,00 V		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113160	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: volgens tekening 334 Betreft:ontstoppingsstukken nabij de erfgrens GMS huisaansluiting aanbrengen in openbare ruimte	st	203,00	V	
		1.	Hulpstuk Ontstoppingsstuk met schroefdeksel mof-spie	st			203,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
113170	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft:overgangsstukken GRES - PVC bij de erfgrens GMS huisaansluiting	st	130,00	V	
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4 overgangsstuk	st			130,00 L
		.9.9.	PVC overgangsstuk PVC - gres-GY 125 x 157 mm incl. tokrolring				
		.2	Verbinding buis-hulpstuk drukriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
113180	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: volgens tekening 334 Betreft: PP-buis ø 160 huisaansluitingen 2 stuks school schuin opgeboord op transportriool Kleur buis:bruin Mof-spie	m	13,00	V	
		9.	Inclusief op maat zagen van de buizen. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN8	m			15,00 L
			Incl. hulpstukken PP bochtstukken 45° ø 160	st			4,00 L
		.1.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
1132			<u>Huisaansluitingen aansluiten op hoofdriool</u>				
113210	252832		Maken inlaat. Situering: volgens tekening 330 Betreft: maken inlaat op PVC buis ø 250 hoofdriool t.b.v. huisaansluiting GMS PP ø 125	st	126,00	V	
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.1.	Wanddikte tot 50 mm				
		.3.	Inlaat voor aansluiting van PP -buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
			inlaten minimaal 1,20 m uit elkaar boren of minimaal 1,20 m vanaf een inspectieput.				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat met zettingscontrole ø 250 - ø 125	st			126,00 L
113220	252832		Maken inlaat. Situering: volgens tekening 330 Betreft: maken inlaat op PVC buis ø 315 hoofdriool t.b.v. huisaansluiting GMS PP ø 125	st	63,00	V	
		4.	In PVC-buis				
		.1.	Door middel van boren				
		.1.	Wanddikte tot 50 mm				
		.3.	Inlaat voor aansluiting van PP -buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
			inlaten minimaal 1,20 m uit elkaar boren of minimaal 1,20 m vanaf een inspectieput.				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat met zettingscontrole ø 315 - ø 125	st			63,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113230	252832	. . . . .	Maken inlaat. Situering: volgens tekening 330 - Meester Galleehof Betreft: maken inlaat op PVC buis ø 200 hoofdriool t.b.v. huisaansluiting GMS PP ø 125 4. . . . . In PVC-buis .1. . . . . Door middel van boren .1. . . . . Wanddikte tot 50 mm . . .3. . . Inlaat voor aansluiting van PP -buis . . . . . Diameter inlaat 125 mm . . . . . inlaten minimaal 1,20 m uit elkaar boren of minimaal . . . . . 1,20 m vanaf een inspectieput. . . . . .1. As-inlaat loodrecht op as-buis . . . . .1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat met zettingscontrole ø 200 - ø 125	st	2,00 V		
		. . . . .		st			2,00 L
113240	252222	. . . . .	Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: volgens tekening 334 Betreft: inlaat huisaansluiting GMS 90° stromend 1. . . . . Hulpstuk bocht 90° stromend mof-spie .3. . . . . Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.2. . . . Nominale middellijn 125 mm . . . . .1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	191,00 V		
		. . . . .		st			191,00 L
113250	252832	. . . . .	Maken inlaat. Situering: volgens tekening 334 Betreft: maken inlaat GMS PP ø 125 huisaansluiting direct op betonnen inspectieput 9. . . . . Inspectieput van geprefabriceerd beton .1. . . . . Door middel van boren .9. . . . . Wanddikte 100 mm . . .3. . . Inlaat voor aansluiting van PP -buis . . . . . Diameter inlaat 125 mm . . . . .9 Geboorde inlaat voorzien van rubbermanchet en na aanbrengen huisaansluiting rondom dichtsmeren met beton aan buiten- en binnenkant van inspectieput	st	10,00 V		
		. . . . .		st			10,00 L
113260	252832	. . . . .	Maken inlaat. Situering: volgens tekening 334, 2 aansluitingen school Willem van Coulsterstraat Betreft: maken inlaat GMS PP ø 160 huisaansluiting direct op transportriool EI-buis 800/1200 d.m.v. schuine opborring onder een hoek van 45° 2. . . . . In gewapende betonbuis .1. . . . . Door middel van boren .9. . . . . Wanddikte 130 mm . . .3. . . Inlaat voor aansluiting van PP -buis . . . . . Diameter inlaat 125 mm . . . . .9 Geboorde inlaat voorzien van rubbermanchet en na aanbrengen huisaansluiting rondom dichtsmeren met beton aan buitenkant van transportriool	st	2,00 V		
		. . . . .		st			2,00 L
113270	252299	. . . . .	Aanbrengen standpijp op inlaat ø 125 betreft: tijdelijke standpijpen op geboorde inlaten hoofdriool t.b.v. localiseren huisaansluitingen . . . . . rechte buis ø 125 gerekend met 1 meter per inlaat	st	191,00 V		
		. . . . .		m			191,00 L
114		. . . . .	<b>Kolken - regenpijpen leidingwerk infiltratie</b>				
1141		. . . . .	<u>Aanbrengen kolken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
114120	252614		<p>Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie.</p> <p>Betreft: aanbrengen van nieuwe straatkolken.</p> <p>Situering: volgens tekeningnr.: 300 / 330 / 299</p> <p>Inclusief benodigde grond- en verdichtingswerkzaamheden.</p> <p>Geotextiel zorgvuldig om kolk vouwen.</p> <p>9. T.b.v. fundering kolk: zorgen voor een draagkrachtige ondergrond, indien nodig toepassen plaatselijke grondverbetering.</p> <p>.3. Straatkolk, klasse C250</p> <p>Fabrikaat: Wavin Nederland B.V.</p> <p>Onderbak:</p> <p>Type: Tegra kolk (NEN7067)</p> <p>Vorm: rond</p> <p>Diameter: Ø 454 mm</p> <p>Hoogte: 815 mm</p> <p>Materiaal: Gerecycled PP</p> <p>Kleur: Zwart</p> <p>Uitwendig geribd</p> <p>Inhoud zandvang: 45 liter</p> <p>Spie aansluiting: DN125, type 'sculpted' oploop</p> <p>Bovenzijde met 315 mm kolkkop spie-eind</p> <p>Met camera-/spuitlansgeleiding</p> <p>Bodem:</p> <p>Materiaal: gerecycled slagvast PP</p> <p>Komvorming (uitwendig vlakke installatievoet met stabilisatie)</p> <p>Met centraal afzuigpunt</p> <p>Vuilvangrooster:</p> <p>Type: zelfreinigend en demonteerbaar</p> <p>Filter: PE 360° rondom (45° t.o.v. horizontaal, diameter groter dan diameter kolk)</p> <p>Kleur: wit</p> <p>Positie: boven zandvang</p> <p>Open oppervlak: 30.000 mm<sup>2</sup></p> <p>Stankslot:</p> <p>Materiaal: mineraal gevuld PP</p> <p>Kleur: groen</p> <p>Inwendige diameter: 235 mm</p> <p>Hoogte: 150 mm (H waterslot: 45 mm)</p> <p>Met fixatie-handle en uitwendige axiale geleideribben</p> <p>Kolkkop:</p> <p>Met waaiermotief</p> <p>Opschrift: "Infiltratie" en "Wavin"</p> <p>Belastingklasse: C250 (NEN-EN 124)</p> <p>Materiaal: Nodulair gietijzer EN GJS 500-7</p> <p>Met antislipprofiel (h = 2,2 mm)</p> <p>Versmalde sleuf, fiets en rolstoelveilig</p> <p>Met vergrendeling</p> <p>.1 Constructie: tweedelig</p>	st	316,00	V	
				st			316,00 L
1142			<p><u>Wavicore kolk- en regenpijp infiltratie leidingen</u></p> <p>Het aantal af te koppelen regenpijpen weergegeven op tekening 330 is het maximale en onder voorbehoud van toestemming van woningeigenaren. Minder regenpijpen afkoppelen dan weergegeven op tekening is aanmerkelijk. Het Wavicore-tracé kan hier tijdens de uitvoering op aangepast worden (versoering) in overleg met directie. Werkvoorbereiding van opdrachtgever zorgt tijdig voor een aangepaste Wavicore tekening per deelfase.</p>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
114210	252211		Aanbrengen PE-buis. Situering: volgens tekening 330 Betreft: 100% gerecyclede gesleufde PE-buis t.b.v. Wavicore infiltratiesysteem aangesloten op kolken. Inclusief op maat zagen van de buizen. Buis aanbrengen midden in hardsteen infiltratiepakket volgens bestekspost <a href="#">131100</a>	m	1.500,00	V	
		9.9.	Rechte buis: Wavicore 100% gerecyclede PE100 SDR11 buis gesleufd t.b.v. infiltratie Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. Aantal sleuven in omtrek: 3 Sleufbreedte: 5 mm Sleufsteek: 40 mm Sleuflengte (effectief): 55 mm Kleur buis: zwart	m			1.500,00 L
		.1.8.	Nominale middellijn 125 mm				
		.9	Verbinden d.m.v. PP steekmoffen				
114220	252211		Aanbrengen PE-buis. Situering: volgens tekening 330 Betreft: 100% gerecyclede gesleufde PE-buis t.b.v. Wavicore infiltratiesysteem aangesloten op regenpijpen, soms i.c.m. Wavicore van kolken Inclusief op maat zagen van de buizen. Buis aanbrengen midden in hardsteen infiltratiepakket volgens bestekspost <a href="#">131100</a> en <a href="#">131110</a>	m	675,00	V	
		9.9.	Rechte buis: Wavicore 100% gerecyclede PE100 SDR11 buis gesleufd t.b.v. infiltratie Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. Aantal sleuven in omtrek: 3 Sleufbreedte: 5 mm Sleufsteek: 40 mm Sleuflengte (effectief): 55 mm Kleur buis: zwart	m			675,00 L
		.1.8.	Nominale middellijn 125 mm				
		.9	Verbinden d.m.v. PP steekmoffen				
114230	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. aansluiten Wavicore op kolken	st	316,00	V	
		1.	Hulpstuk steekmof mof-mof	st			316,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
114240	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. wavicore lengte tussen 2 kolken, op doorgezaagde buis voorzien van bocht 15° t.b.v. voldoende afbuiging richting hardsteen	st	150,00	V	
		1.	Hulpstuk bocht 15° mof-mof	st			150,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
114250	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. wavicore tracé kolken en regenpijpen volgens tekening 330	st	260,00	V	
		1.	Hulpstuk bocht 45° mof-mof	st			260,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
114260	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: hulpstukken t.b.v. wavicore tracé kolken en regenpijpen volgens tekening 330	st	5,00	V	
		1.	Hulpstuk bocht 90° mof-mof	st			5,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
114270	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	15,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. wavicore tracé kolken en regenpijpen volgens tekening 330					
		1.	Hulpstuk T-stuk 45° mof-mof	st			15,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
114280	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	5,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. wavicore tracé kolken en regenpijpen volgens tekening 330					
		1.	Hulpstuk T-stuk 90° mof-mof	st			5,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
1143			<u>Kolk- en regenpijp aansluitleiding t.b.v. Wavicore / Wadi</u>					
			Het is niet toegestaan om hulpstukken of mofverbindingen toe te passen op een leiding binnen een groeiplaats.					
			Het aantal af te koppelen regenpijpen weergegeven op tekening 330 is het maximale en onder voorbehoud van toestemming van woningeigenaren. Minder regenpijpen afkoppelen dan weergegeven op tekening is aannemelijk.					
114300	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	500,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. aansluiten dichte PP aansluitleiding op Wavicore van kolken en regenpijpen bij overgang van hardsteen naar aanliggende fundering of zandbed					
			Alsmede steekmoffen t.b.v. verbinden rechte PP-buis volgens bestekspost <a href="#">114380</a> en <a href="#">114390</a> inclusief op ontstoppingsstukken					
		1.	Hulpstuk steekmof mof-mof	st			500,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
114310	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	400,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. dichte PP aansluitleiding richting wavicore tracé regenpijpen volgens tekening 330					
		1.	Hulpstuk bocht 45° mof-mof	st			400,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
114320	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	10,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. dichte PP aansluitleiding richting wavicore tracé regenpijpen volgens tekening 330					
		1.	Hulpstuk bocht 30° mof-mof	st			10,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
114330	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	1,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. dichte PP aansluitleiding richting wavicore tracé regenpijpen volgens tekening 330					
		1.	Hulpstuk bocht 90° mof-mof	st			1,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
114340	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	27,00	V		
			Betreft: hulpstukken t.b.v. dichte PP aansluitleiding richting wavicore tracé regenpijpen volgens tekening 330					
		1.	Hulpstuk T-stuk 45° mof-mof	st			27,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
114350	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	137,00	V		
			Situering: volgens tekening 330 Betreft: ontstoppingsstukken nabij de erfgrens t.b.v. dichte aansluitleiding regenpijpen richting Wavicore / Wadi					
		1.	Hulpstuk Ontstoppingsstuk met schroefdeksel mof-spie	st			137,00	L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8					
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
114360	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	547,00	V		
			Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. aansluitleidingen regenpijpen PP buis 125 openbaar gebied vanaf erfgrens particulier tot hardsteen pakket					
		7.	In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels					
		.9.	Sleufdiepte gemiddeld 0,50 m, afhankelijk van aanliggend hardsteenpakket waar Wavicore buis in het midden is gesitueerd.					
		.1.	Sleufbreedte 0,30 m					
114370	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	1.136,00	V		
			Betreft: graven en aanvullen sleuf t.b.v. aansluitleidingen regenpijpen PP buis 125 particulier terrein vanaf regenpijp tot erfgrens, voornamelijk voortuinen Rekening houden met handmatig graven i.v.m. beperkte werkruimte.					
		7.	In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels					
		.9.	Sleufdiepte gemiddeld 0,50 m, afhankelijk van aanliggend hardsteenpakket waarin Wavicore buis in het midden is gesitueerd.					
		.1.	Sleufbreedte 0,30 m					
114380	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	1.683,00	V		
			Situering: volgens tekening 330 Betreft: PP-buis dichte aansluitleiding regenpijpen richting Wavicore / Wadi Kleur buis: zwart Openbaar en particulier terrein Inclusief op maat zagen van de buizen.					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			1.683,00	L
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.9	Verbinden d.m.v. PP steekmoffen					
114390	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	60,00	V		
			Situering: volgens tekening 330 Betreft: PP-buis dichte kolkleiding richting Wavicore t.p.v. nutsdoorsteken en verbinding tussen 1 N-OVL Kleur buis: zwart Inclusief op maat zagen van de buizen.					
			Inclusief aanbrengen in menggranulaat tijdens aanleg nutsdoorsteken volgens bestekspost <a href="#">133000</a> en <a href="#">133010</a>					
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m			60,00	L
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm					
		.9	Verbinden d.m.v. PP steekmoffen					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115			<b>Afkoppelen regenpijpen particulier</b> Het aantal af te koppelen regenpijpen weergegeven op tekening 330 is het maximale en onder voorbehoud van toestemming van woningeigenaren. Minder regenpijpen afkoppelen dan weergegeven op tekening is aannemelijk.				
115000	241199		Opnemen sleufbedekking particulier RWA Situering: volgens tekening 330 Betreft: opnemen sleufbedekking particulier terrein t.b.v. afkoppelen regenpijpen, graven sleuf volgens bestekspost <a href="#">114370</a> en aanbrengen PP buis volgens bestekspost <a href="#">114380</a> Sleufbreedte: uitgangspunt 1 m Vrijgekomen sleufbedekking waar mogelijk naast te graven sleuf opslaan. Aard van de sleufbedekking: diverse verhardingen en (sier)bestratingen in diverse verbanden. Het tracé weergegeven op particulier terrein op tekening 330 is per woning bepaald op basis van de weg met de minste weerstand, dus zo min mogelijk het passeren of beschadigen van o.a. muurelementen, struiken en beplantingen. Tracé grotendeels ter plaatse van diverse particuliere bestratingen. Sleufbedekking herstellen volgens bestekspost <a href="#">115010</a> Overleg voeren en toestemming vragen volgens bestekspost <a href="#">802010</a> m.b.v. bijlage 3	m2	1.136,00	V	
115010	241199		Herstellen sleufbedekking particulier RWA Situering: volgens tekening 330 Betreft: herstellen sleufbedekking particulier terrein t.b.v. afgekoppelde regenpijpen, aangevulde sleuf volgens bestekspost <a href="#">114370</a> en PP buis aangebracht volgens bestekspost <a href="#">114380</a> Sleufbreedte: uitgangspunt 1 m Aard van de sleufbedekking: diverse verhardingen en (sier)bestratingen in diverse verbanden. Het tracé weergegeven op particulier terrein op tekening 330 is bepaald op basis van de weg met de minste weerstand, dus zo min mogelijk het passeren of beschadigen van o.a. muurelementen, struiken en beplantingen. Tracé grotendeels ter plaatse van diverse particuliere bestratingen. Overleg voeren en toestemming vragen volgens bestekspost <a href="#">802010</a> m.b.v. bijlage 3 Sleufbedekking met uiterste zorg herstellen, eventuele klachten n.a.v. gebreken na herstelwerkzaamheden dient de aannemer zo goed als mogelijk te corrigeren. Leveren inboet bij beschadigde of te kort komende materialen verrekenen op stelpost <a href="#">950010</a>	m2	1.136,00	V	
115020	252299		Afkoppelen en aansluiten regenpijp $\varnothing$ 80 Situering: volgens tekening 330 Betreft: afkoppelen regenpijp en afdoppen leiding of verzamelputje. Regenpijp $\varnothing$ 80 PVC aansluiten op nieuwe aansluitleiding PP 125 aangebracht volgens bestekspost <a href="#">114380</a> Inclusief aanbrengen benodigde hulpstukken: - Verloopstuk $\varnothing$ 80/125 mm verlijmen op regenpijp - Bochten 45° PP $\varnothing$ 125 - Eindkap $\varnothing$ 80 mm	st	167,00	V	
				st			167,00 L
				st			334,00 L
				st			334,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115030	252299		Afkoppelen en aansluiten regenpijp $\varnothing$ 100 Situering: volgens tekening 330 Betreft: afkoppelen regenpijp en afdoppen leiding of verzamelputje. Regenpijp $\varnothing$ 100 PVC aansluiten op nieuwe aansluitleiding PP 125 aangebracht volgens bestekspost <a href="#">114380</a> Inclusief aanbrengen benodigde hulpstukken: - Verloopstuk $\varnothing$ 100/125 mm verlijmen op regenpijp - Bochten 45° PP $\varnothing$ 125 - Eindkap $\varnothing$ 100 mm	st  st st	5,00 V		5,00 L 10,00 L 5,00 L
115040	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: aanbrengen bladscheider $\varnothing$ 80 op standleiding af te koppelen regenpijp. Inclusief uitzagen ca. 30 cm regenpijp boven maaiveld en zorgen dat fixatie regenpijp aan de gevel gehandhaafd blijft. 1. Hulpstuk bladscheider gesloten model . . . . . kleur: wit . . . . . 9.9. Inwendig 80 mm x verjongd spie 80 mm . . . . . 9 Vrijgekomen stuk regenpijp vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	st  st	167,00 V		167,00 L
115050	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: aanbrengen bladscheider $\varnothing$ 110 op standleiding af te koppelen regenpijp $\varnothing$ 100 Inclusief uitzagen ca. 30 cm regenpijp boven maaiveld en zorgen dat fixatie regenpijp aan de gevel gehandhaafd blijft. 1. Hulpstuk bladscheider $\varnothing$ 110 open voorzijde . . . . . kleur: wit . . . . . 9.9. verloop 100 - 110 . . . . . 9 Vrijgekomen stuk regenpijp vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	st  st	5,00 V		5,00 L 10,00 L
115060	252299		Aanbrengen hulpstuk bladscheider $\varnothing$ 80 Zink Betreft: aanbrengen bladscheider $\varnothing$ 80 op standleiding af te koppelen zinken regenpijp. Inclusief uitzagen ca. 50 cm regenpijp boven maaiveld en zorgen dat fixatie regenpijp aan de gevel gehandhaafd blijft. Hulpstuk bladscheider $\varnothing$ 80 Nederlands TitaanZink Hulpstuk Mof-spie $\varnothing$ 80 Nederlands TitaanZink Mof-spie verbinding, solderen niet nodig. Vrijgekomen stuk regenpijp vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st  st st	3,00 V		3,00 L 3,00 L
115070	252299		Aanbrengen hulpstuk bladscheider $\varnothing$ 100 Zink Betreft: aanbrengen bladscheider $\varnothing$ 100 op standleiding af te koppelen zinken regenpijp. Inclusief uitzagen ca. 50 cm regenpijp boven maaiveld en zorgen dat fixatie regenpijp aan de gevel gehandhaafd blijft. Hulpstuk bladscheider $\varnothing$ 100 Nederlands TitaanZink Hulpstuk Mof-spie $\varnothing$ 100 Nederlands TitaanZink Mof-spie verbinding, solderen niet nodig. Vrijgekomen stuk regenpijp vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st  st st	3,00 V		3,00 L 3,00 L
116			<b>Overige infiltratievoorzieningen</b>				
1161			<u>Inspectiepunten hardsteen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
116100	230199		Aanbrengen inspectiepunt t.b.v. hardsteen Situering: volgens tekening 330 Betreft: inspectiepunt hardsteen volgens detail in tekening 363	st	56,00	V	
			AVK straatpot serie 80/40 bestaande uit gietijzeren vierkante omranding, geleverd met gietijzeren vierkante massief deksel met vergrendeling. o.g. Met deksel van gietijzer geplaatst in het verband van de bestrating. Met opdruk tekst 'PEILBUIS'.	st			56,00 L
			Rechte buis: Wavicore 100% gerecyclede PE100 SDR11 buis gesleufd t.b.v. infiltratie Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. Aantal sleuven in omtrek: 3 Sleufbreedte: 5 mm Sleufsteek: 40 mm Sleuflengte (effectief): 55 mm Kleur buis: zwart Inclusief op maat zagen buizen en benodigd funderingswerk.	m			25,00 L
			Aanbrengen eindkap PVC Ø125 geperforeerd met gaten Ø6 mm	st			56,00 L
1162			<u>Noodoverlopen hardsteen</u>				
116200	252211		Aanbrengen PE-buis. Situering: volgens tekening 330 / 334 / 363 Betreft: 100% gerecyclede gesleufde PE-buis t.b.v. Wavicore noodoverlopen . Inclusief op maat zagen van de buizen. Buis aanbrengen onderin in hardsteen infiltratiepakket volgens bestekspost <a href="#">131100</a> en <a href="#">131110</a> Aansluiten op drainputten volgens tekening 334 Aantal noodoverlopen:	m	125,00	V	
		9.9.	Rechte buis: Wavicore 100% gerecyclede PE100 SDR11 buis gesleufd t.b.v. infiltratie Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. Aantal sleuven in omtrek: 3 Sleufbreedte: 5 mm Sleufsteek: 40 mm Sleuflengte (effectief): 55 mm Kleur buis: zwart	st m			29,00 I 125,00 L
		1.8.	Nominale middellijn 125 mm				
		9	Verbinden d.m.v. PE steekmoffen Aan weer zijde afdoppen met PVC afsluitkap Ø125 mm	st			58,00 L
117			<b>Voorzieningen wadi's en duikers</b> Benodigd grondwerk meegenomen binnen onderstaande besteksposten				
1171			<u>Eindbuis taludbeschermer regenpijpen</u>				
117100	252899		Aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL BC Situering: volgens tekening 330 Betreft: aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL BC met aansluiting Ø125 mm t.b.v. uitstroompunt aansluitleidingen regenpijpen in wadi's Eindbuistaludbeschermer MODEL BC Taludhelling: 1:3 en flauwer Materiaal: HPE Verankeren in talud inclusief benodigd grondwerk. Inclusief doorvoeren Ø125 leiding	st	16,00	V	
				st			16,00 L
1172			<u>Eindbuis taludbeschermer verbinding wadi's</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117200	252899	. . . . .	Aanbrengen eindbuistoludbeschermer MODEL AC Situering: volgens tekening 330 Betreft: aanbrengen eindbuistoludbeschermer MODEL AC met aansluiting Ø200 mm t.b.v. onderlinge verbinding wadi's Eindbuistoludbeschermer MODEL AC Taludhelling: 1:3 en flauwer Materiaal: HPE Verankeren in talud inclusief benodigd grondwerk. Inclusief doorvoeren Ø200 leiding,	st	6,00 V		
1173		. . . . .	<u>PVC Buis verbinding wadi's</u>				
117300	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Situering: volgens tekening 330 Betreft: aanbrengen PVC Ø 200 t.b.v. onderlinge verbinding wadi's Inclusief op maat zagen buizen Inclusief benodigd grondwerk	m	15,00 V		
		2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .2.5. . . . . 1. . . . .	m			15,00 L
1174		. . . . .	<u>Duiker en duikeruitmonding uitbreiding vijver</u> Vijverpeil -1.45 t.o.v. N.A.P.				
117400	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput. Situering: volgens tekening 334 / 352 Betreft: Boren aansluiting Ø 600 op bestaande duikerput P1.1 t.b.v. aanbrengen duiker uitbreiding vijver Inclusief plaatsen afsluiter Ø 600 en Ø 200 in bestaande duikerput P1.1 en leegpompen put. Inclusief tijdelijk afdoppen drainage-overloop van Tolweg Ø 160 in put Inclusief benodigd extra grondwerk. Hou er rekening mee dat de reeds aanwezige drainage Ø 160 vanuit de tolweg kan zorgen voor extra nattigheid binnen de ontgraving doordat deze een omgekeerde werking kan krijgen; grondwater dat uit de drainagebuis sijpelt.	st	1,00 V		
		2. . . . .	Put van geprefabriceerde betonelementen Bestaande duikerput P1.1 .2. . . . . Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2 Diepte aan te sluiten Ø 600 betonbuis -1.85 t.o.v. N.A.P. .2. . . . . Rioolbuis omstorten met beton .3. . . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m3			0,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6							
117410	472202	. . . . .	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie	m	14,40	V			
		. . . . .	buis						
		. . . . .	Situering: volgens tekening 334 / 352						
		. . . . .	Betreft: betonbuis Ø 600 tussen uitstroombak en de						
		. . . . .	bestaande duikerput P.1.1						
		. . . . .	B.O.B. -1.85 t.o.v. N.A.P.						
		. . . . .	Aanbrengen / aansluiten voordat bestaande duikerput						
		. . . . .	P1.1. weer wordt gevuld met het oppervlaktewater						
		. . . . .	Fundering: zanderige grond						
		. . . . .	3. . . . . In aardebaan, inclusief grondwerk						
. . . . .	voor het graven en aanvullen van de sleuf.								
. . . . .	.2. . . . . Verlagen waterstand toegestaan								
. . . . .	binnen hoofdstuk <a href="#">14</a>								
. . . . .	.2. . . . . Ronde buis	m	14,40	L					
. . . . .	Nominale middellijn 600 mm								
. . . . .	Buislengte 2,40 m								
. . . . .	.2. . . . . Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende								
. . . . .	rubbering								
. . . . .	.2. . . . . Uiteinden duiker: mof- en spie-eind								
117420	472299	. . . . .	Aanbrengen duikeruitmondung van prefab beton	st	1,00	V			
		. . . . .	Situering: volgens tekening 334 / 352						
		. . . . .	Betreft: Duikeruitmondung t.b.v. betonbuis Ø 600 met						
		. . . . .	B.O.B. -1.85 t.o.v. N.A.P.						
		. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk						
		. . . . .	Aanbrengen voordat nieuwe aansluitende duiker in						
		. . . . .	directe verbinding staat met het oppervlaktewater.						
		. . . . .	Aanbrengen voordat de uitbreiding van de vijver gevuld						
		. . . . .	is met oppervlaktewater						
		. . . . .	Prefab uitstroombak afmeting 1000 x 1000 x 1300 mm	st				1,00	L
. . . . .	Zijwanden met taludhelling 1:3								
. . . . .	Inclusief schotbalkspanning								
. . . . .	Aansluiting beton Ø 600								
117430	522101	. . . . .	Aanbrengen palen.	st	4,00	V			
		. . . . .	Betreft: palen t.b.v. fundering uitstroombak volgens						
		. . . . .	bestekspostnr. <a href="#">117420</a>						
		. . . . .	Grondslag: Kleihoudende grond						
		. . . . .	1. . . . . Perkoenpalen: onbehandeld larix	st				4,00	L
		. . . . .	afmeting: L1800x90x90mm						
. . . . .	.1. . . . . Richting paal: verticaal								
. . . . .	.1. . . . . Spuiten is niet toegestaan								
. . . . .	.1. . . . . Afwerking palen: afzagen								
117440	522199	. . . . .	Aanbrengen oplegbalken	st	2,00	V			
		. . . . .	Betreft: oplegbalken t.b.v. fundering duikeruitmondung						
		. . . . .	bevestigd op perkoenpalen aangebracht bij bestekspost						
		. . . . .	<a href="#">117430</a>						
		. . . . .	Oplegbalken: onbehandeld larix	st				2,00	L
		. . . . .	afmeting: L1000x90x90mm						
. . . . .	Richting paal: horizontaal								
. . . . .	Inclusief bevestiging op perkoenpalen								
. . . . .	Afwerking palen: afzagen								
118		. . . . .	<b>Inmeten en aanleveren revisie</b>						
		. . . . .							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118000	286401		<p>Inmeten en verwerken revisiegegevens.</p> <p>1. . . . . Betreft: opstellen en aanleveren van revisiegegevens met betrekking tot de aangebrachte riolering en drainage en infiltratievoorzieningen aan te brengen volgens tekening 330 een 334. Inmeten daadwerkelijke aanleg.</p> <p>.4. . . . . Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet d.m.v. een meetstok voorzien van GPS</p> <p>.2. . . . . Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal</p> <p>.9. . . . . In te meten en te vermelden gegevens:</p> <p>. . . . . - Putten (DWA, DRAIN en inspectiepunten hardsteen)</p> <p>. . . . . - Opboringen op nieuwe putten</p> <p>. . . . . - Hoofdriolering GMA inclusief inlaten</p> <p>. . . . . - Hoofdriolering GMA aangesloten op bestaande putten</p> <p>. . . . . - Buiten bedrijf gestelde hoofdriolering (dichtgeschuimd)</p> <p>. . . . . - Hoofd drainage incl. aftakpunten</p> <p>. . . . . - Blinde drainage</p> <p>. . . . . - Drain aftakkingen vanaf hoofddrain tot einde</p> <p>. . . . . - Uitstroomvoorzieningen drainage</p> <p>. . . . . - Drain instelpunten met vermelding GWS instelpeil</p> <p>. . . . . - Kolken</p> <p>. . . . . - Wavicore leidingen kolk- en regenpijpen</p> <p>. . . . . - Wavicore leidingen noodoverlopen</p> <p>. . . . . - Aansluitleidingen Wavicore, incl. aanleg particulier terrein</p> <p>. . . . . - Afgekoppelde regenpijpen</p> <p>. . . . . - Ontstoppingsstukken aansluitleidingen regenpijpen</p> <p>. . . . . - Huisaansluitingen GMA van inlaat hoofdriool tot einde</p> <p>. . . . . - Ontstoppingsstukken GMA</p> <p>. . . . . - Uitstroomvoorzieningen Wadi's</p> <p>. . . . . - Duiker en duikeruitmonding uitbreiding vijver</p> <p>. . . . . Diameter, lengtes, B.O.B's en hoedanigheid materiaal vermelden.</p> <p>. . . . . 9 Gegevens (digitaal) uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden digitaal verstrekken in .DWG-eTransmit en .PDF formaat.</p>	EUR		N	
119			<b>Bestaande putafdekkingen transportriool</b>				
119000	252702		<p>Op hoogte brengen bestaande putafdekking.</p> <p>Situering: volgens tekening 300</p> <p>Betreft: op hoogte brengen van bestaande putten transportriool door verlagen of verhogen putafdekking</p> <p>Inclusief benodigd grondwerk</p> <p>.2. . . . . Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel</p> <p>.2. . . . . Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton</p>	st	4,00	V	
				st			4,00 I
				st			8,00 L
12			<p><b>Grondwerk</b></p> <p>Grondsoorten en gemiddelde grondwaterstanden conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek</p> <p>Voorzieningen (grond)waterbeheersing zie hoofdstuk <a href="#">14</a></p> <p>Rekening houden met hinder van kabels en leidingen tijdens diverse ontgravingen</p>				
120			<b>Veiligheidsvoorzieningen grondwerk hoofdsleuven</b>				
1201			<p><u>Treffen voorzieningen t.b.v. inkalven sleuf</u></p> <p>Profiel sleuf conform dwarsprofielen in tekening 299</p>				
120100	240601		<p>Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf.</p> <p>Betreft: Sleuf gegraven volgens bestekspostnr. <a href="#">121100</a></p> <p>9. . . . . Voorzien tegen inkalven sleuf naar inzicht aannemer</p> <p>.9. . . . . Aan welke zijde(n) van de sleuf ter keuze van de aannemer</p> <p>.1. . . . . Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer</p> <p>.9. . . . . Verwijderen voor het aanvullen van de sleuf</p>	m	403,75	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
120110	240601	. . . . .	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft: Sleuf gegraven volgens bestekspostnr. <a href="#">121200</a> 9. . . . . Voorzien tegen inkalven sleuf naar inzicht aannemer .9. . . . . Aan welke zijde(n) van de sleuf ter keuze van de aannemer . . . . . Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer . . . . . 9 Verwijderen voor het aanvullen van de sleuf	m	1.859,65 V	
120120	240601	. . . . .	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Betreft: Sleuf gegraven volgens bestekspostnr. <a href="#">121300</a> 9. . . . . Voorzien tegen inkalven sleuf naar inzicht aannemer .9. . . . . Aan welke zijde(n) van de sleuf ter keuze van de aannemer . . . . . 1. . . . . Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer . . . . . 9 Verwijderen voor het aanvullen van de sleuf	m	2.198,00 V	
121		. . . . .	<b>Grond ontgraven sleuven hoofdriool en drainage</b> Profiel sleuf conform dwarsprofielen in tekening 299			
1211		. . . . .	<u>Ontgraven sleuf opbreken hoofdriool buiten tracé</u>			
121100	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekening 304 / 299 Betreft: grond ontgraven t.b.v. sleuf opbreken hoofdriool en putten buiten nieuw tracé Conform bijlage 5: RSV 1 t/m RSV 10 Grondsoort conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 4. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). <a href="#">120100</a> .1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten . . . . . 9. . . . . Ontgravingshoogte conform bijlage 5: grondbalans . . . . . 9. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem conform tekening 299 . . . . . 9 Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a> . . . . . Aanvullen sleuf volgens bestekspost <a href="#">128100</a>	m	403,75 V	
		. . . . .		m3		566,19 I
1212		. . . . .	<u>Ontgraven sleuf opbreken - aanbrengen hoofdriool</u>			
121200	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekening 304 / 334 / 299 Betreft: grond ontgraven t.b.v. sleuf opbreken en aanbrengen hoofdriool en putten binnen nieuw tracé Conform bijlage 5: RS-1 t/m RS-40 Grondsoort conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 4. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). <a href="#">120110</a> .1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten . . . . . 9. . . . . Ontgravingshoogte conform bijlage 5: grondbalans . . . . . 9. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem conform tekening 299 . . . . . 9 Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a> . . . . . Aanvullen sleuf volgens bestekspost <a href="#">128200</a>	m	1.859,65 V	
		. . . . .		m3		1.409,02 I
1213		. . . . .	<u>Ontgraven sleuf aanbrengen hoofd drainage</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
121300	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: volgens tekening 334 / 299 Betreft: grond ontgraven t.b.v. sleuf aanbrengen hoofd drainage ø 200 en ø 125 en doorspuitputten incl. blinde drain ø 200 Conform bijlage 5: grondbalans DS-1 t/m DS-61 Grondsoort conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgnes bestekspostnr(s) <a href="#">120120</a> 9. Tot N.A.P. - 1.99 m t.p.v. doorspuitputten tot N.A.P. -2.29 .9. Ontgravingshoogte conform bijlage 5: grondbalans .9. Ontgravingsbreedte op sleufbodem conform tekening 299 .9. Gemiddelde lengte per drain, zie bestekspost <a href="#">112100</a> , <a href="#">112200</a> en <a href="#">112300</a> .9. Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a> Aanvullen sleuf volgens bestekspost <a href="#">128300</a> en <a href="#">128500</a>	m	2.198,00	V
				m3		2.150,52 I
1214			<u>Ontgraven sleuf aanbrengen drain aftakkingen</u>			
121400	230101		Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. horizontale drainage. Situering: volgens tekening 334 Betreft: grond ontgraven t.b.v. sleuf aanbrengen drainage aftakkingen ø 125 Conform bijlage 5: grondbalans AFTK Grondsoort conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek Grondsoorten gescheiden ontgraven 9. Vanaf hoofddrain met B.O.B. -1.85 t.o.v. N.A.P. tot erfgrans uit laten komen 70 cm onder maaiveld .9. Ontgravingshoogte conform bijlage 5: grondbalans .9. Breedte sleuf 0,30 m .9. Gemiddelde lengte per drain-aftakking, ca. 6 meter (langere/ kortere aftakkingen aanwezig, zie tekening 334) .9. Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a> Aanvullen sleuf volgens bestekspost <a href="#">128400</a>	m	1.407,00	V
				m3		295,47 I
122			<b>Grond ontgraven hardsteen en onderbrekingen</b> De diepte van een hardsteenvak is hoger dan of gelijk aan het grondwater instelpeil. De huidige grondwaterstanden kunnen echter hoger zijn. Het instelpeil wordt pas bereikt zodra het nieuwe drainagesysteem volledig in werking is.			
1221			<u>Ontgraven uit cunet t.b.v. hardsteen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122100	220101		Grond ontgraven uit cunet hardsteenvakken Situering: volgens tekening 299 / 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. hardsteenvakken Conform bijlage 5 grondbalans HS1 t/m HS 23 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens bestekspost <a href="#">127010</a> .9. Hardsteenvak 1, 126 m2 ca. 63 cm ontgraven Hardsteenvak 2, 285 m2 ca. 66,5 cm ontgraven Hardsteenvak 3, 184 m2 ca. 63,5 cm ontgraven Hardsteenvak 4, 193 m2 ca. 70 cm ontgraven Hardsteenvak 5, 240 m2 ca. 60 cm ontgraven Hardsteenvak 6, 203 m2 ca. 64 cm ontgraven Hardsteenvak 7, 459 m2 ca. 68,5 cm ontgraven Hardsteenvak 8, 158 m2 ca. 64,5 cm ontgraven Hardsteenvak 9.1, 474 m2 ca 63,5 cm ontgraven Hardsteenvak 9.2, 172 m2 ca. 64,5 cm ontgraven Hardsteenvak 10, 174 m2 ca. 84,5 cm ontgraven Hardsteenvak 11, 177 m2 ca 81 cm ontgraven Hardsteenvak 12, 180 m2 ca 84 cm ontgraven Hardsteenvak 13, 1447 m2 ca 55 cm ontgraven Hardsteenvak 14, 789 m2 ca. 59 cm ontgraven Hardsteenvak 15, 326 m2 ca 56 cm ontgraven Hardsteenvak 16, 184 m2 ca. 50 cm ontgraven Hardsteenvak 17, 294 m2 ca. 47 cm ontgraven Hardsteenvak 18, 528 m2 ca. 47 cm ontgraven Hardsteenvak 19, 342 m2 ca. 59 cm ontgraven Hardsteenvak 20, 630 m2 ca. 59 cm ontgraven Hardsteenvak 21, 603 m2 ca. 54 cm ontgraven Hardsteenvak 22, 157 m2 ca. 71 cm ontgraven Hardsteenvak 23, 1077 m2 ca. 75 ontgraven .9. Onderkant cunet hardsteenvak vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5.805,21 V	
				m3		79,38 I
				m3		189,53 I
				m3		116,84 I
				m3		135,10 I
				m3		144,00 I
				m3		129,92 I
				m3		314,42 I
				m3		101,91 I
				m3		300,99 I
				m3		110,94 I
				m3		147,03 I
				m3		143,37 I
				m3		151,20 I
				m3		795,85 I
				m3		465,51 I
				m3		182,56 I
				m3		92,00 I
				m3		138,18 I
				m3		248,16 I
				m3		201,78 I
				m3		371,70 I
				m3		325,62 I
				m3		111,47 I
				m3		807,75 I
122110	220101		Grond ontgraven uit cunet hardsteenvakken garagepleinen Situering: volgens tekening 299 / 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. hardsteenvakken garagepleinen HS-GP1 t/m HS-GP4 Conform bijlage 5 grondbalans Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens bestekspost <a href="#">127010</a> .9. Hardsteenvak GP-1, 180 m2 ca. 52 cm ontgraven Hardsteenvak GP-2, 187 m2 ca. 37 cm ontgraven Hardsteenvak GP-3, 194 m2 ca. 37 cm ontgraven Hardsteenvak GP-4, 237 m2 ca. 45 cm ontgraven .9. Onderkant cunet hardsteenvak vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	341,22 V	
				m3		93,60 I
				m3		69,19 I
				m3		71,78 I
				m3		106,65 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122130	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: onderkant cunet gegraven bij bestekspost <a href="#">122100</a> profileren alvorens aanbrengen geotextiel en hardsteen Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	9.402,00	V
122140	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: onderkant cunet gegraven bij bestekspost <a href="#">122110</a> profileren alvorens aanbrengen geotextiel en hardsteen garagepleinen Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	798,00	V
1222			<u>Ontgraven onderbrekingen (nuts)</u>			
122200	220101		Grond ontgraven uit cunet onderbrekingen Situering: volgens tekening 299 / 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. onderbrekingen hardsteenvakken c.q. bestaande nutsdoorsteek. conform bijlage 5 grondbalans ND01 t/m ND26 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens bestekspost <a href="#">127010</a> .9. Nutsdoorsteek 1, 22,64 m2 ca. 69,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 2, 15,78 m2 ca. 65,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 3, 17,18 m2 ca. 62,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 4, 19,54 m2 ca. 61,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 5, 8,33 m2 ca. 60 cm ontgraven Nutsdoorsteek 6, 11,04 m2 ca. 59 cm ontgraven Nutsdoorsteek 7, 9,72 m2 ca. 58,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 8, 12,31 m2 ca. 65,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 9, 9,65 m2 ca. 84,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 10, 17,52 m2 ca. 77 cm ontgraven Nutsdoorsteek 11, 25,89 m2 ca. 82 cm ontgraven Nutsdoorsteek 12, 9,07 m2 ca. 50,5 cm ontgraven Nutsdoorsteek 13, 25,17 m2 ca. 66 cm ontgraven Nutsdoorsteek 14, 14,24 m2 ca. 55 cm ontgraven Nutsdoorsteek 15, 32,,85 m2 ca. 37 cm ontgraven Nutsdoorsteek 16, 6,23 m2 ca. 46 cm ontgraven Nutsdoorsteek 17.1, 13,89 m2 ca. 50 cm ontgraven Nutsdoorsteek 17.2, 9,85 m2 ca. 44 cm ontgraven Nutsdoorsteek 17.3, 5,83 m2 ca. 37 cm ontgraven Nutsdoorsteek 18.1, 6,36 m2 ca. 37 cm ontgraven Nutsdoorsteek 18.2, 6,58 m2 ca. 41 cm ontgraven Nutsdoorsteek 19.1, 5,14 m2 ca. 44 cm ontgraven Nutsdoorsteek 19.2, 27,90 m2 ca. 49 cm ontgraven Nutsdoorsteek 20, 25,34 m2 ca. 58 cm ontgraven Nutsdoorsteek 21, 11,88 m2 ca. 48 cm ontgraven Nutsdoorsteek 22, 37,38 m2 ca. 54 cm ontgraven Nutsdoorsteek 23, 6,99 m2 ca. 42 cm ontgraven Nutsdoorsteek 24, 13,27 m2 ca. 71 cm ontgraven	m3	273,47	V
				m3		15,74 l
				m3		10,33 l
				m3		10,74 l
				m3		12,02 l
				m3		5,00 l
				m3		6,52 l
				m3		5,68 l
				m3		8,06 l
				m3		8,15 l
				m3		13,49 l
				m3		21,23 l
				m3		4,58 l
				m3		16,61 l
				m3		7,83 l
				m3		12,15 l
				m3		2,87 l
				m3		6,94 l
				m3		4,33 l
				m3		2,16 l
				m3		2,35 l
				m3		2,70 l
				m3		2,26 l
				m3		13,67 l
				m3		14,70 l
				m3		5,70 l
				m3		20,18 l
				m3		2,94 l
				m3		9,42 l

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
123			Nutsdoorsteek 25, 19,63 m2 ca. 68 cm ontgraven	m3		13,35
			Nutsdoorsteek 26, 17,30 m2 ca. 68 cm ontgraven	m3		11,77
		.9.	Onderkant cunet onderbreking vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
			<b>Grond ontgraven groeiplaatsen en plantsoenen</b>			
			De diepte van een groeiplaats is bepaald a.d.h.v. het betreffende grondwater instelpeil waar de groeiplaats minimaal 10 cm boven blijft. De huidige grondwaterstanden kunnen echter hoger zijn. Het instelpeil wordt pas bereikt zodra het nieuwe drainagesysteem volledig in werking is.			
1231			<u>Ontgraven uit groeiplaatsen bomen</u>			
123100	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. groeiplaatsen Situering: volgens tekening 299 / 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. grondverbetering groeiplaatsen voor bomen, doorlopend onder parkeervakken Conform bijlage 5 grondbalans GRP1 t/m GRP23 Inclusief ontgraving fundering bandenlijn grenzend aan groeiplaats t.p.v. bomengranulaat, uitgaande van een laagdikte van 15 cm bomengranulaat t.b.v. fundatie bandenlijn. Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek	m3	894,57 V	
		9.	Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a>			
			Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a>			
		.9.	Groeiplaats 1, 24,76 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		22,54
			Groeiplaats 2, 24,74 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		22,51
			Groeiplaats 3, 31,18 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		28,37
			Groeiplaats 4, 50,44 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		45,90
			Groeiplaats 5, 46,23 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		42,07
			Groeiplaats 6, 24,70 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		22,48
			Groeiplaats 7, 51,05 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		46,45
			Groeiplaats 8, 47,45 m2 ca. 91 cm ontgraven	m3		43,17
			Groeiplaats 9, 60,22 m3 ca. 91 cm ontgraven	m3		54,80
			Groeiplaats 10, 88,05 m2 ca. 81 cm ontgraven	m3		71,32
			Groeiplaats 11, 38,51 m2 ca. 76 cm ontgraven	m3		29,27
			Groeiplaats 12, 24,73 m2 ca. 76 cm ontgraven	m3		18,79
			Groeiplaats 13, 37,19 m2 ca. 71 cm ontgraven	m3		26,40
			Groeiplaats 14, 137,13 m2 ca. 31 cm ontgraven	m3		42,51
			Groeiplaats 15, 115,66 m2 ca. 36 cm ontgraven	m3		41,64
			Groeiplaats 16, 186,47 m2, ca. 36 cm ontgraven	m3		67,13
			Groeiplaats 17, 110,40 m2 ca. 36 cm ontgraven	m3		39,75
			Groeiplaats 18, 133,99 m2 ca. 31 cm ontgraven	m3		41,54
			Groeiplaats 19, 38,09 m2 ca. 31 cm ontgraven	m3		11,81
			Groeiplaats 20, 31,48 m2 ca. 71 cm ontgraven	m3		22,35
			Groeiplaats 21, 92,36 m2 ca. 76 cm ontgraven	m3		33,25
			Groeiplaats 22, 244,83 m2 ca. 36 cm ontgraven	m3		88,14
			Groeiplaats 23, 89,95 m2 ca. 36 cm ontgraven	m3		32,38
		.9.	Onderkant cunet groeivak vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte.			
			Minder diepe ontgraving t.p.v. fundatie bandenlijn (15 cm bomengranulaat) grenzend aan groeiruiimte met bomengranulaat .			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1232			<u>Grond ontgraven uit nieuwe plantsoenen</u>			
123210	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. plantsoenen Situering: volgens tekening 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. plantsoenen (zonder bomen) Conform bijlage 5 grondbalans PL1 t/m PL31 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens bestekspost <a href="#">127010</a> .9. Plantsoen 1, 5,57 m2 ca. 29 cm ontgraven Plantsoen 2, 14,77 m2 ca. 19 cm ontgraven Plantsoen 3, 35,10 m2 ca. 35 cm ontgraven Plantsoen 4, 36,89 m2 ca. 30 cm ontgraven Plantsoen 5, 15,12 m2 ca. 31 cm ontgraven Plantsoen 6, 12,81 m2 ca. 17 cm ontgraven Plantsoen 7, 26,68 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 8, 21,55 m2 ca. 37 cm ontgraven Plantsoen 9, 19,11 m2 ca. 33 cm ontgraven Plantsoen 10, 19,18 m2 ca. 46,5 cm ontgraven Plantsoen 11, 18,70 m2 ca. 31,5 cm ontgraven Plantsoen 12, 19,24 m2 ca. 31 cm ontgraven Plantsoen 13, 19,25 m2 ca. 31 cm ontgraven Plantsoen 14, 25,33 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 15, 16,11 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 16, 77,46 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 17, 103,50 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 18, 21,48 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 19, 25,61 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 20, 6,44 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 21, 5,46 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 22, 15,12 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 23, 20,27 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 24.1, 129,33 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 24.2, 31,35 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 25, 4 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 26, 19,63 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 27, 17,39 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 28, 8,72 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 29, 4,70 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 30, 3,02 m2 ca. 40 cm ontgraven Plantsoen 31, 94,49 m2 ca. 40 cm ontgraven .9. Onderkant cunet plantsoen vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte. .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	338,11 V	
1233			<u>Grond ontgraven uit boomspiegel zonder boom</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
123300	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boomspiegel Situering: volgens tekening 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. boomspiegel zonder nieuwe te planten boom (i.v.m. aanwezigheid kabels en leidingen) Conform bijlage 5 grondbalans BS1 t/m BS7 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens bestekspost <a href="#">127010</a>	m3	14,35 V	
		.9.	BS-1, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
			BS-2, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
			BS-3, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
			BS-4, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
			BS-5, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
			BS-6, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
			BS-7, 4,10 m2 ca. 50 cm ontgraven	m3		2,05 I
		.9.	Onderkant cunet plantsoen vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte.			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
124			<b>Grond ontgraven vakken en bandenlijnen</b> De ontgraving van bandenlijnen t.p.v.(groei)vakken met bomengranulaat is niet meegenomen in de besteksposten van bandenlijnen want die zijn al meegerekend binnen de betreffende ontgraving van het (groei)vak. Ontgravingen voor losstaande bandenlijn-funderingen is aangegeven als BL-1 t/m BL-131 in de grondbalans en tekening 326. Het grondwerk voor banden zonder fundatie is meegenomen in de betreffende bestekspost voor het aanbrengen van banden en als zodanig benoemd.			
1240			<u>Grond ontgraven overige vakken</u>			
124000	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. overige vakken Situering: volgens tekening 299 / 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. fundering groenbestrating parkeervakken, klike-plaatsen en particuliere inritten welke niet dient als doorgroeiplaats voor nieuw te planten bomen of als hardsteenvak is aangegeven. Inclusief een aantal overige vakken waar menggranulaat in terug komt Conform bijlage 5 grondbalans V1 t/m V47 Inclusief ontgraving fundering bandenlijn grenzend aan vak, uitgaande van een laagdikte van 15 cm bomengranulaat t.b.v. fundatie bandenlijn. Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens bestekspost <a href="#">127010</a>	m3	516,20 V	
		.9.	V1 23,91 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		6,70 I
			V2 15,05 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		4,22 I
			V3 33,24 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		7,98 I
			V4 72,40 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		20,27 I
			V5 14,65 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		4,10 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1241			V6 27,07 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		7,58	
			V7 26,12 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		7,31	
			V8 10,26 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		2,87	
			V9.115,55 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		4,35	
			V9.29,08 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		2,18	
			V10 15,62 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		3,75	
			V11 9,15 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		2,56	
			V12 4,76 m2 ontgravingshoogte ca. 0,65 m	m3		3,09	
			V13 135,54 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		37,95	
			V14 66,73 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		18,69	
			V15 135,55 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		37,95	
			V16 18,28 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,12	
			V17 18,30 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,12	
			V18 17,81 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		4,99	
			V19 18,22 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,10	
			V20 18,71 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,24	
			V21 18,25 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,11	
			V22 18,23 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,10	
			V23 6,90 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		1,93	
			V24 76,14 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		21,32	
			V25 26,18 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		7,33	
			V26 19,34 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,42	
			V27 19,44 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,44	
			V28 19,37 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		5,42	
			V29 3,77 m2 ontgravingshoogte ca. 0,80 m	m3		3,02	
			V30 51,16 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		14,33	
			V31 19,57 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		4,70	
			V32 131,38 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		36,79	
			V33 9,70 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		2,33	
			V34 147,68 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		41,35	
			V35 10,89 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		3,05	
			V36 5,11 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		1,43	
			V37 26,57 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		7,44	
			V39 14,03 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		3,93	
			V39.1 16,76 m2 ontgravingshoogte ca. 0,36 m	m3		6,03	
			V40 4,18 m2 ontgravingshoogte ca.0,40 m	m3		1,67	
			V41 426,50 m2 ontgravingshoogte ca. 0,28 m	m3		119,42	
			V42 11,13 m2 ontgravingshoogte ca. 0,41 m	m3		4,56	
			V43 19,86 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		4,77	
			V44 2,22 m2 ontgravingshoogte ca. 0,49 m	m3		1,09	
			V45 8,52 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		2,04	
			V46 4,68 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		1,12	
			V47 12,21 m2 ontgravingshoogte ca. 0,24 m	m3		2,93	
			.9. Onderkant cunet vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. hoogte.				
			Minder diepe ontgraving t.p.v. fundatie aanliggende bandenlijnen (15 cm bomengranulaat)				
			.1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
			<u>Grond ontgraven t.b.v. fundering bandenlijn</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
124100	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. losstaande fundering bandenlijnen. Situering: volgens tekening 299 / 326 Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. fundering bandenlijnen 15 cm bomengranulaat, 5 cm stelspecie en een steunrug van stampbeton Conform bijlage 5 grondbalans BL1 t/m BL131 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven . . . . . deels onder water ter plaatse van hoge . . . . . grondwaterstand en/of tijdens natte periode. . . . . . (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder . . . . . hoofdstuk <a href="#">14</a> . . . . . Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of . . . . . Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens . . . . . bestekspost <a href="#">127010</a> . . . . . 9. . . . . Ontgravingshoogte BL-63 ca. 36 cm . . . . . Ontgravingshoogte BL-1 t/m BL 62 en BL 64 t/m 131 . . . . . ca. 15 cm . . . . . Breedte varieert per type band, te zien in tekening 299 . . . . . Totaaloppervlak 791,29 m2 . . . . . 9. . . . . Onderkant cunet vlak ontgraven tot aangegeven N.A.P. . . . . . hoogte. . . . . . 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het . . . . . theoretisch profiel van ontgraving	m3	122,29 V	
1242		. . . . .	<u>Grond ontgraven cunet hofje Willem van Velsenstraat</u>			
124200	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet Situering: volgens tekening 299 / 326 Hofje Willem van Velsenstraat Betreft: grond ontgraven uit cunet t.b.v. fundering mengranulaat incl. bandenlijn (woning zijde) Conform bijlage 5 grondbalans WVV Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven . . . . . deels onder water ter plaatse van hoge . . . . . grondwaterstand en/of tijdens natte periode. . . . . . (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder . . . . . hoofdstuk <a href="#">14</a> . . . . . Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of . . . . . Adelaertlaan, uitgangspunt zanderige grond volgens . . . . . bestekspost <a href="#">127010</a> . . . . . 9. . . . . Gemiddelde ontgravingshoogte 44 cm conform bijlage 5 . . . . . grondbalans, bovenoppervlak 770,43 m2 . . . . . 9. . . . . Gemiddelde ontgravingsbreedte 4,30 m . . . . . 9. . . . . Onderkant cunet ontgraven onder profiel op 1 oor t.b.v. . . . . . afwatering rijbaan richting Wadi (conform dwarsprofiel 3 . . . . . in tekening 299) . . . . . 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het . . . . . theoretisch profiel van ontgraving	m3	338,99 V	
125		. . . . .	<b>Grond ontgraven wadi's</b>			
		. . . . .		m3		122,29 I
		. . . . .		m3		338,99 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
125000	220101		Grond ontgraven uit wadi Situering: Willem van Velstenstraat volgens tekening 299 en 300 Betreft: Grond ontgraven uit wadi onder profiel met verschillende verlopende taluds Conform bijlage 5 grondbalans WW1 t/m WW12 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek incl. graszoden 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a> .9. Ontgravingshoogtes conform bijlage 5 grondbalans WW1 t/m WW12 .9. Variërende ontgravingsbreedtes conform tekening .2. Ongelijke taluds: conform tekening en grondbalans .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	144,16 V	
				m3		144,16 l
125010	220101		Grond ontgraven uit wadi Situering: parkzone Meester Galleehof volgens tekening 299 en 300 Betreft: Grond ontgraven uit wadi onder profiel met verschillende verlopende taluds Conform bijlage 5 grondbalans WM1.1 t/m WM2.8 Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek incl. graszoden 9. Grondsoorten gescheiden ontgraven deels onder water ter plaatse van hoge grondwaterstand en/of tijdens natte periode. (grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder hoofdstuk <a href="#">14</a> Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond volgens bestekspost <a href="#">127000</a> .9. Ontgravingshoogtes conform bijlage 5 grondbalans WM1.1 t/m WM2.8 .9. Variërende ontgravingsbreedtes conform tekening .2. Ongelijke taluds: conform tekening en grondbalans .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	55,86 V	
				m3		55,86 l
126			<b>Grond ontgraven vijver</b> Vijver kan ontgraven worden zodra de gele flat is gesloopt en afgevoerd.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
126000	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit watergang	m3	1.146,10	V
		. . . . .	Situering: uitbreiding vijver rondom woontoren Debora			
		. . . . .	Bakelaan volgens tekening 299 en 352			
		. . . . .	Betreft: Grond uitgraven uit watergang onder profiel met			
		. . . . .	verschillende verlopende taluds			
		. . . . .	Conform bijlage 5 grondbalans VV1 t/m VV4			
		. . . . .	Het uiteinde van de bestaande vijver als laatste			
		. . . . .	ontgraven in den natte, zodat het oppervlaktewater			
		. . . . .	daarna in de nieuwe vijver kan lopen.			
		. . . . .	Grondsoort: kleihoudende grond			
		9. . . . .	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		. . . . .	deels onder water ter plaatse van hoge			
		. . . . .	grondwaterstand en/of tijdens natte periode.			
		. . . . .	(grond)waterbeheersing volgens besteksposten onder			
		. . . . .	hoofdstuk <a href="#">14</a>			
		. . . . .	Vrijgekomen grond vervoeren naar depot Tolhek of			
		. . . . .	Adelaertlaan, uitgangspunt kleihoudende grond			
		. . . . .	bestekspost <a href="#">127020</a>			
		. . . . .	Vijverpeil -1.45 t.o.v. N.A.P.			
		.9. . . . .	Ontgravingshoogtes conform bijlage 5 grondbalans VV1	m3		1.146,10
		. . . . .	t/m VV 4			I
		.9. . . . .	Variërende ontgravingsbreedtes conform tekening			
		. . .2. . . . .	Ongelijke taluds: conform tekening en grondbalans			
		. . . .1. . . . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		. . . . .1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .				
126010	220199	. . . . .	Bijwerken talud bestaande vijver	m	31,50	V
		. . . . .	Situering: volgens tekening 352 vanaf brug Toren C tot			
		. . . . .	einde vijver.			
		. . . . .	Betreft: bestaande plasberm en onderwatertalud in den			
		. . . . .	natte bijwerken door ontgraving voor het creëren van een			
		. . . . .	correct profiel t.b.v. de aansluitende uitbreiding van de			
		. . . . .	vijver.			
		. . . . .	Vrijkomende grond deponeren en uitvlakken over	m3		31,50
		. . . . .	achterliggend terrein			I
		. . . . .				
127		. . . . .	<b>Grond en zand af- en aanvoeren incl. partijkeuringen</b>			
		. . . . .				
1270		. . . . .	<u>Grond en zand afvoeren naar depot</u>			
		. . . . .				
127000	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	5.505,79	V
		. . . . .	Betreft: vervoeren grond vrijgekomen bij diverse			
		. . . . .	ontgravingen			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .	Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend			
		. . . . .	bodemonderzoek - Kleihoudende grond ongeschikt			
		. . . . .	voor aanvulling			
		9. . . . .	Vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">121100</a> , <a href="#">121200</a> , <a href="#">121300</a> ,			
		. . . . .	<a href="#">121400</a> , <a href="#">123100</a> , <a href="#">125000</a> en <a href="#">125010</a>			
		.2. . . . .	Vervoeren naar: opslagdepot Tolhek of Adelaertlaan			
		. . . . .	inclusief het opwerken en instandhouden van een			
		. . . . .	beheersbaar en compacte berg grond.			
		. . . . .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
127010	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond vrijgekomen bij diverse ontgravingen Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek - zanderige grond geschikt voor aanvulling rioolsleuven, blinde drain en drainaftakkingen 9. . . . . Vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">122100</a> , <a href="#">122110</a> , <a href="#">122200</a> , <a href="#">123210</a> , <a href="#">123300</a> , <a href="#">124100</a> , <a href="#">124000</a> en <a href="#">124200</a> .2. . . . . Vervoeren naar: opslagdepot Tolhek of Adelaertlaan inclusief het opwerken en instandhouden van een beheersbaar en compacte berg zand.	m3	7.749,84 V		
127020	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond vrijgekomen bij graven vijver Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grondsoort: kleihoudende grond 9. . . . . Vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">124200</a> .2. . . . . Vervoeren naar: opslagdepot Tolhek of Adelaertlaan inclusief het opwerken en instandhouden van een beheersbaar en compacte berg grond.	m3	1.146,10 V		
1271		. . . . .	<u>Partijkeuring AP04 en PFAS</u> Het uitgangspunt is om de gescheiden grondsoorten die in depot zijn gezet per partij van max. 2000 m3 te laten keuren waarna deze partij aaneen volgend in zijn geheel dient afgevoerd te worden naar een erkend verwerkingsbedrijf zonder dat er weer andere grond tegenaan wordt gestort				
127100	172199	. . . . .	Uitvoeren partijkeuring AP04 en PFAS Betreft: uitvoeren partijkeuring van grond in depot gezet bij bestekspost <a href="#">127000</a> Conform Besluit Bodemkwaliteit Gemiddelde hoeveelheid grond per keuring 1.835,26 m3 Inclusief aanleveren rapportage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	keer	3,00 V		
		. . . . .		st		3,00 L	
127110	172199	. . . . .	Uitvoeren partijkeuring AP04 en PFAS Betreft: uitvoeren partijkeuring van grond gedeeltelijk in depot gezet bij bestekspost <a href="#">127010</a> Conform Besluit Bodemkwaliteit Gemiddelde hoeveelheid grond per keuring 1797,98 m3 Inclusief aanleveren rapportage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	keer	3,00 V		
		. . . . .		st		3,00 L	
127120	172199	. . . . .	Uitvoeren partijkeuring AP04 en PFAS Betreft: uitvoeren partijkeuring van grond in depot bij bestekspost <a href="#">127020</a> Conform Besluit Bodemkwaliteit Hoeveelheid te keuren grond 1146,10 m3 Inclusief aanleveren rapportage Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	keer	1,00 V		
		. . . . .		st		1,00 L	
1272		. . . . .	<u>Grond vervoeren naar erkende verwerker</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
127200	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond uit depot gekeurd volgens bestekspost <a href="#">127100</a> inclusief laden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grondsoort: kleihoudende grond, kwaliteit conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek. 9. Vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">121100</a> , <a href="#">121200</a> , <a href="#">121300</a> , <a href="#">121400</a> , <a href="#">123100</a> , <a href="#">125000</a> en <a href="#">125010</a> 2. Vervoeren naar: een erkend verwerkingsbedrijf inclusief acceptatiekosten	m3	5.505,79 V	
127210	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond uit depot gekeurd volgens bestekspost <a href="#">127110</a> inclusief laden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grondsoort: zanderige grond, kwaliteit conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek 9. Vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">122100</a> , <a href="#">122110</a> , <a href="#">122200</a> , <a href="#">123210</a> , <a href="#">123300</a> , <a href="#">124100</a> , <a href="#">124000</a> en <a href="#">124200</a> 2. Vervoeren naar: een erkend verwerkingsbedrijf inclusief acceptatiekosten	m3	5.393,95 V	
127220	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren grond uit depot gekeurd volgens bestekspost <a href="#">127120</a> inclusief laden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grondsoort: kleihoudende grond 9. Vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">124200</a> 2. Vervoeren naar: een erkend verwerkingsbedrijf inclusief acceptatiekosten	m3	1.146,10 V	
1273			<u>Zand vervoeren van depot naar het werk</u>			
127310	220201		Grond vervoeren. Betreft: vervoeren geschikt zand vanaf depot ter aanvulling van sleuven hoofdriolering oud en nieuw Inclusief laden Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van aanvulling Grondsoort: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek - zand geschikt voor aanvulling rioolsleuven, blinde drain en drainage aftakkingen 9. In depot gezet volgens bestekspost <a href="#">127010</a> 2. Vervoeren naar: aan te vullen rioolsleuf, blinde drain en draineraftakkingen volgens bestekspost <a href="#">128100</a> , <a href="#">128200</a> , <a href="#">128400</a> en <a href="#">128500</a>	m3	2.355,89 V	
128			<b>Aanvullen sleuf hoofdriool en drainage</b>			
1281			<u>Aanvullen sleuf opgebroken riool buiten nieuw tracé</u>			
128100	240121		Aanvullen sleuf. Betreft: sleuf gegraven bij bestekspost <a href="#">121100</a> 9. Aanvullingshoogte conform bijlage 5 grondbalans RSV1 t/m RSV10 4. Aanvullen tot onderkant verharding met geschikt zand te vervoeren vanaf depot volgens bestekspost <a href="#">127310</a> 1. De aanvulling verdichten	m	403,75 V	
1282			<u>Aanvullen sleuf nieuw riool</u>	m3		566,19 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
128200	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m	1.859,65	V	
		. . . . .	Betreft: sleuf gegraven bij bestekspost <a href="#">121200</a>				
		9. . . . .	Aanvullingshoogte conform bijlage 5 grondbalans RS1 t/m RS40				
		.9. . . . .	Aanvullen tot onderkant cunet hardsteen met geschikt zand te vervoeren vanaf depot volgens bestekspost <a href="#">127310</a>	m3			1.419,02 I
		. . . . .	De aanvulling verdichten				
1283		. . . . .	<u>Aanvullen sleuf hoofd drainage</u>				
128300	230121	. . . . .	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m	2.100,32	V	
		. . . . .	Betreft: sleuf gegraven bij bestekspost <a href="#">121300</a>				
		. . . . .	conform bijlage 5: grondbalans DS-1 t/m DS-61				
		. . . . .	m.u.v. blinde drainage DS-50 en DS-51				
		2. . . . .	Aanvullen met draineerzand	m3			2.066,38 I
		.9. . . . .	Aanvullen tot onderkant cunet hardsteen of bodem wadi volgens dwarsprofielen in tekening 299				
		. . . . .	De aanvulling verdichten				
128310	230199	. . . . .	Leveren drainzand	m3	2.066,38	V	
		. . . . .	Betreft: drainzand te verwerken bij bestekspost <a href="#">128300</a>				
		. . . . .	Grondsoort: drainzand	m3			2.066,38 L
		. . . . .	De gemiddelde grootte van de zandkorrels dient groter dan 250 µm (micron) te zijn.				
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door theoretisch profiel van aanvulling.				
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking of depot.				
1284		. . . . .	<u>Aanvullen sleuf drainage aftakkingen</u>				
128400	230121	. . . . .	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m	1.407,00	V	
		. . . . .	Betreft: sleuf gegraven bij bestekspost <a href="#">121400</a>				
		. . . . .	conform bijlage 5: AFTK				
		. . . . .	Drainaftakkingen Ø 125				
		3. . . . .	Aanvullen met zand	m3			295,47 I
		. . . . .	Schoon zand geschikt voor aanvulling te vervoeren vanaf depot volgens bestekspost <a href="#">127310</a>				
		.9. . . . .	Aanvullen tot onderkant cunet hardsteen, onderkant cunet groeiplaats, fundering groenbestrating of onderkant tegel van trottoir				
		. . . . .	De aanvulling verdichten				
1285		. . . . .	<u>Aanvullen sleuf blinde drainage</u>				
128500	230121	. . . . .	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage.	m	97,68	V	
		. . . . .	Betreft: sleuf gegraven bij bestekspost <a href="#">121300</a>				
		. . . . .	conform bijlage 5: DS50 en DS51				
		. . . . .	Blinde drain Ø 200				
		3. . . . .	Aanvullen met zand geschikt voor aanvulling te vervoeren vanaf depot volgens bestekspost <a href="#">127310</a>	m3			75,21 I
		.9. . . . .	Aanvullen tot onderkant cunet hardsteen.				
		. . . . .	De aanvulling verdichten				
129		. . . . .	<b>Leveren en verwerken grond en zand</b>				
1290		. . . . .	<u>Leveren en verwerken inweegsubstraat grasbestrating</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
129000	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	3.800,69	V
			Betreft: aanbrengen van Stablegreen UP in grasbestrating Mirum, aangebracht volgens bestekspost <a href="#">164010</a> <a href="#">164020</a> <a href="#">164030</a> Laagdikte gemiddeld 120 mm; ten minste 120 mm en ten hoogste 120 mm			
		.9.	Stablegreen UP. (vaste m3) Hoeveelheidsbepaling: 48% begroeibaar opp. Mirum geleverd bij bestekspost <a href="#">129030</a> Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften Ca. 1 cm onder bovenkant tegels na inklinking alvorens inzaaien volgens bestekspostnr.: <a href="#">170000</a>	m3		218,92 I
129010	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	575,00	V
			Betreft: aanbrengen van Stablegreen UP in grasbestrating Mirum, aangebracht volgens bestekspost <a href="#">164110</a> <a href="#">164120</a> Laagdikte gemiddeld 120 mm; ten minste 120 mm en ten hoogste 120 mm			
		.9.	Stablegreen UP. (vaste m3) Hoeveelheidsbepaling: 46% begroeibaar opp. Virage geleverd bij bestekspost <a href="#">129030</a> Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften Ca. 1 cm onder bovenkant tegels na inklinking alvorens inzaaien volgens bestekspostnr.: <a href="#">170010</a>	m3		31,74 I
129020	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	485,16	V
			Betreft: aanbrengen van Stablegreen UP in grasbestrating Solidrain SC 125 - 125 garagepleinen aangebracht volgens bestekspost <a href="#">164200</a> Laagdikte gemiddeld 140 mm; ten minste 140 mm en ten hoogste 140 mm			
		.9.	Stablegreen UP. (vaste m3) Hoeveelheidsbepaling: 75% begroeibaar opp. Solidrain geleverd bij bestekspost <a href="#">129030</a> Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften Ca. 1 cm onder bovenkant tegels na inklinking alvorens inzaaien volgens bestekspostnr.: <a href="#">170020</a>	m3		50,94 I
129030	220321		Leveren grond.	m3	301,60	V
			Betreft: leveren Stablegreen UP te verwerken bij bestekspost <a href="#">129000</a> , <a href="#">129010</a> en <a href="#">129020</a>			
		.9.	Stablegreen UP. (vaste m3) Leverancier: Heicom o.g. Organische stof 5-7% M50: 240 – 270 mu Lutum: 0,5 – 3 pH: 5,5 – 7 Vrij van schadelijke onkruiden Langzaam vrijkomende voeding Kalium: 120-300 mg/l Fosfaat: 30-60 mg/100 g ds Magnesium: 120-360 mg/l Stikstof: 80-160 mg/kg Certificaat BRL9335-4 Keurmerk RAG Overdekt opgeslagen	m3		301,60 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking of depot			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
1291			<u>Leveren en verwerken bomengrond 6 - 9 HBB</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
129100	220321		Leveren grond.	m3	115,58	V		
			Betreft: leveren bomengrond 6 - 9 HBB te verwerken bij bestekspost <a href="#">129110</a>					
		.9.	Bomengrond 6 - 9 HBB. (vaste m3)	m3			115,58 L	
			Leverancier: Heicom o.g.					
			Organische stofgehalte 6 - 9 %					
			Lutum 3 - 8 %					
			Organische stofgehalte + lutum 9 - 15 %					
			M50-cijfer 150-420 mu					
			D60/D10 cijfer < 5					
			Zuurgraad (pH-KCl) 4,8 tot 7					
			Koolzure kalk < 1,5 (bij pH-KCl < 6 dan max 0,5)					
			EC waarde < 60 ms/m					
			Chloridegehalte < 250 mg/l					
			Voedingswaarden: mineralen					
			Stikstof N totaal mg/kg droge stof 80 - 240					
			Fosfaat P-Al getal mg p 2O5/100 g droge stof 20 - 80					
			Kalium K mg k2O/liter grond 150 - 400					
			Magnesium Mg MgO/liter grond 150 - 400					
			Respiratieproef					
			Stabiliteit organische stof / mmol 02/kg/uur 30°C < 5					
			mmol 02/kg/uur					
			Keurmerk RAG					
			Overdekt opgeslagen					
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking of depot					
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
129110	220301		Grond verwerken in boomvakken	m3	115,58	V		
			Situering: volgens tekening 326 / 299					
			Betreft: bomengrond verwerken in boomvakken					
			Conform bijlage 5: grondbalans					
			GRP-1 t/m GRP-13 en GRP-15 t/m GRP-17 en GRP-20 t/m GRP-23					
			Grondsoort: bomengrond 6 - 9 HBB geleverd volgens bestekspost <a href="#">129100</a>	m3			115,58 I	
			Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften					
			.9.	GRP-1: 4,10 m2 laagdikte 0,60 m	m3			2,46 I
				GRP-2: 4,10 m2 laagdikte 0,60 m	m3			2,46 I
				GRP-3: 4,10 m2 laagdikte 0,60 m	m3			2,46 I
				GRP-4: 8,20 m2 laagdikte 0,60 m	m3			4,92 I
				GRP-5: 8,20 m2 laagdikte 0,60 m	m3			4,92 I
				GRP-6: 6,74 m2 laagdikte 0,60 m	m3			4,04 I
				GRP-7: 48,25 m2 laagdikte 0,60 m	m3			28,95 I
				GRP-8: 8,20 m2 laagdikte 0,60 m	m3			4,92 I
				GRP-9: 25,98 m2 laagdikte 0,60 m	m3			15,59 I
				GRP-10: 12,30 m2 laagdikte 0,50 m	m3			6,15 I
				GRP-11: 8,20 m2 laagdikte 0,45 m	m3			3,69 I
				GRP-12: 4,10 m2 laagdikte 0,45 m	m3			1,85 I
				GRP-13: 8,20 m2 laagdikte 0,40 m	m3			3,28 I
				GRP-15: 105,08 m2 laagdikte 0,05 m	m3			5,25 I
				GRP-16: 136,35 m2 laagdikte 0,05 m	m3			6,82 I
				GRP-17: 19,78 m2 laagdikte 0,05 m	m3			0,99 I
		GRP-20: 31,48 m2 laagdikte 0,40 m	m3			12,59 I		
		GRP-21: 12,30 m2 laagdikte 0,05 m	m3			0,62 I		
		GRP-22: 53,87 m2 laagdikte 0,05 m	m3			2,69 I		
		GRP-23: 18,70 m2 laagdikte 0,05 m	m3			0,93 I		
		.9.	Buitenzijden bomengrondvak licht vermengen met onderliggende en naastliggende bestaande grond.					
			Grond aandrukken tot max 1,5 MPa en vlak afwerken					
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
1292			Leveren en verwerken teelaarde RAG					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
129200	220321		Leveren grond.	m3	814,03	V		
			Betreft: leveren teelaarde RAG te verwerken bij					
			bestekspost <a href="#">129210</a> , <a href="#">129220</a> , <a href="#">129230</a> , <a href="#">129240</a> , <a href="#">104110</a> ,					
			<a href="#">104130</a> , <a href="#">104140</a> en <a href="#">104150</a>					
			.9. . . . . Teelaarde RAG. (vaste m3)	m3			814,03	L
			. . . . . Leverancier: Heicom o.g.					
			. . . . . Samengesteld uit schone grondstoffen					
			. . . . . Onkruidarm					
			. . . . . Vrij van invasieve exoten					
			. . . . . Analyse aanleveren om kwaliteit teelaarde aan te tonen					
			. . . . . Kant en klaar eindproduct					
			. . . . . Hoog organisch stofgehalte					
			. . . . . Waterdoorlatend					
			. . . . . Goede beluchting					
	. . . . . Geen verzurende werking							
	. . . . . Vrij van verontreiniging							
	. . . . . Homogeen van structuur							
	. . . . . Gemakkelijk te verwerken							
	. . . . . Keurmerk RAG							
	. . . . . Overdekt opgeslagen							
	. . . . .1. . . . . Leveren op de plaats van verwerking of depot							
	. . . . .1. . . . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het							
	. . . . . theoretisch profiel van verwerking							
129210	220301		Grond verwerken in boomvakken	m3	324,64	V		
			Situering: volgens tekening 326 / 299					
			Betreft: bomengrond verwerken in boomvakken					
			Conform bijlage 5: grondbalans					
			. . . . . GRP-1 t/m GRP-23 en V					
			. . . . . Grondsoort: teelaarde RAG geleverd volgens	m3			324,64	I
			. . . . . bestekspost <a href="#">129200</a>					
			. . . . . Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften					
			9. . . . . GRP-1: 4,10 m2 laagdikte 0,40 m	m3			1,64	I
			. . . . . GRP-2: 4,10 m2 laagdikte 0,40 m	m3			1,64	I
			. . . . . GRP-3: 4,10 m2 laagdikte 0,40 m	m3			1,64	I
			. . . . . GRP-4: 8,20 m2 laagdikte 0,40 m	m3			3,28	I
			. . . . . GRP-5: 8,20 m2 laagdikte 0,40 m	m3			3,28	I
			. . . . . GRP-6: 6,74 m2 laagdikte 0,40 m	m3			2,69	I
			. . . . . GRP-7: 48,25 m2 laagdikte 0,40 m	m3			19,30	I
			. . . . . GRP-8: 8,20 m2 laagdikte 0,40 m	m3			3,28	I
			. . . . . GRP-9: 25,98 m2 laagdikte 0,40 m	m3			10,39	I
			. . . . . GRP-10: 12,30 m2 laagdikte 0,40 m	m3			4,92	I
			. . . . . GRP-11: 8,20 m2 laagdikte 0,40 m	m3			3,28	I
			. . . . . GRP-12: 4,10 m2 laagdikte 0,40 m	m3			1,64	I
			. . . . . GRP-13: 8,20 m2 laagdikte 0,40 m	m3			3,28	I
			. . . . . GRP-14: 34,18 m2 laagdikte 0,40 m	m3			13,67	I
			. . . . . GRP-15: 105,08 m2 laagdikte 0,40 m	m3			42,03	I
			. . . . . GRP-16: 136,34 m2 laagdikte 0,40 m	m3			54,54	I
	. . . . . GRP-17: 19,78 m2 laagdikte 0,40 m	m3			7,91	I		
	. . . . . GRP-18: 46,02 m2 laagdikte 0,40 m	m3			18,41	I		
	. . . . . GRP-19: 38,09 m2 laagdikte 0,40 m	m3			15,24	I		
	. . . . . GRP-20: 31,48 m2 laagdikte 0,40 m	m3			12,59	I		
	. . . . . GRP-21: 12,30 m2 laagdikte 0,40 m	m3			4,92	I		
	. . . . . GRP-22: 218,97 m2 laagdikte 0,40 m	m3			87,59	I		
	. . . . . GRP-23: 18,70 m2 laagdikte 0,40 m	m3			7,48	I		
	. . . . .9. . . . . Grond aandrukken tot max 1,5 MPa en vlak afwerken							
	. . . . .1. . . . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het							
	. . . . . theoretisch profiel van verwerking							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
129220	220301		Grond verwerken in boomvakken	m3	2,55 V		
			Situering: volgens tekening 326 Anna de Renessestraat				
			Betreft: bomengrond verwerken in boomvakken				
			Conform bijlage 5: grondbalans				
			V45 t/m V47				
			Grondsoort: teelaarde RAG geleverd volgens	m3			2,55 l
			bestekspost <a href="#">129200</a>				
			Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften				
		9.	V45: 3,54 m2 laagdikte 0,24 m	m3			0,85 l
			V46: 2,13 m2 laagdikte 0,24 m	m3			0,51 l
	V47: 4,94 m2 laagdikte 0,24 m	m3	1,19 l				
	.9.	Grond aandrukken tot max 1,5 MPa en vlak afwerken					
	.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
129230	220301		Grond verwerken in boomvakken	m3	14,35 V		
			Situering: volgens tekening 326				
			Betreft: bomengrond verwerken in boomvakken				
			Conform bijlage 5: grondbalans				
			BS-1 t/m BS-7				
			Grondsoort: teelaarde RAG geleverd volgens	m3			14,35 l
			bestekspost <a href="#">129200</a>				
			Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften				
		9.	BS-1: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3			2,05 l
			BS-2: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3			2,05 l
	BS-3: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3	2,05 l				
	BS-4: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3	2,05 l				
	BS-5: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3	2,05 l				
	BS-6: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3	2,05 l				
	BS-7: 4,10 m2 laagdikte 0,50 m	m3	2,05 l				
	.9.	Grond aandrukken tot max 1,5 MPa en vlak afwerken					
	.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
129240	220301		Grond verwerken in boomvakken	m3	338,09 V		
			Situering: volgens tekening 326				
			Betreft: bomengrond verwerken in nieuwe plantsoenen				
			Conform bijlage 5: grondbalans				
			PL-1 t/m PL-31				
			Grondsoort: teelaarde RAG geleverd volgens	m3			338,09 l
			bestekspost <a href="#">129200</a>				
			Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften				
		9.	Plantsoen 1, 5,57 m2 laagdikte 0,29 m	m3			1,61 l
			Plantsoen 2, 14,77 m2 laagdikte 0,19 m	m3			2,81 l
			Plantsoen 3, 35,10 m2 laagdikte 0,35 m	m3			12,29 l
			Plantsoen 4, 36,89 m2 laagdikte 0,30 m	m3			11,07 l
			Plantsoen 5, 15,12 m2 laagdikte 0,31 m	m3			4,69 l
			Plantsoen 6, 12,81 m2 laagdikte 0,17 m	m3			2,18 l
			Plantsoen 7, 26,68 m2 laagdikte 0,40 m	m3			10,67 l
			Plantsoen 8, 21,55 m2 laagdikte 0,37 m	m3			7,97 l
			Plantsoen 9, 19,11 m2 laagdikte 0,33 m	m3			6,31 l
			Plantsoen 10, 19,18 m2 laagdikte 0,47 m	m3			8,92 l
			Plantsoen 11, 18,70 m2 laagdikte 0,32 m	m3			5,89 l
			Plantsoen 12, 19,24 m2 laagdikte 0,31 m	m3			5,97 l
			Plantsoen 13, 19,25 m2 laagdikte 0,31 m	m3			5,97 l
			Plantsoen 14, 25,33 m2 laagdikte 0,40 m	m3			10,13 l
			Plantsoen 15, 16,11 m2 laagdikte 0,40 m	m3			6,45 l
			Plantsoen 16, 77,46 m2 laagdikte 0,40 m	m3			30,99 l
			Plantsoen 17, 103,50 m2 laagdikte 0,40 m	m3			41,40 l
			Plantsoen 18, 21,48 m2 laagdikte 0,40 m	m3			8,59 l
	Plantsoen 19, 25,61 m2 laagdikte 0,40 m	m3	10,24 l				
	Plantsoen 20, 6,44 m2 laagdikte 0,40 m	m3	2,57 l				
	Plantsoen 21, 5,46 m2 laagdikte 0,40 m	m3	2,18 l				
	Plantsoen 22 15,12 m2 laagdikte 0,40 m	m3	6,05 l				
	Plantsoen 23, 20,27 m2 laagdikte 0,40 m	m3	8,11 l				
	Plantsoen 24.1, 129,33 m2 laagdikte 0,40 m	m3	51,73 l				
	Plantsoen 24.2, 31,35 m2 laagdikte 0,40 m	m3	12,54 l				
	Plantsoen 25, 4 m2 ca. laagdikte 0,40 m	m3	1,60 l				
	Plantsoen 26, 19,63 m2 laagdikte 0,40 m	m3	7,85 l				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			Plantsoen 27, 17,39 m2 laagdikte 0,40 m	m3		6,95 l
			Plantsoen 28, 8,72 m2 laagdikte 0,40 m	m3		3,49 l
			Plantsoen 29, 4,70 m2 laagdikte 0,40 m	m3		1,88 l
			Plantsoen 30, 3,02 m2 laagdikte 0,40 m	m3		1,21 l
			Plantsoen 31, 94,49 m2 laagdikte 0,40 m	m3		37,80 l
		.9.	Grond aandrukken tot max 1,5 MPa en vlak afwerken			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
1293			<u>Leveren en verwerken schoon straatzand</u>			
129300	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	4.786,00 V	
			Situering: ter plaatse van rijbaan incl. kruispunten met gebakken klinkers dikformaat oud aangebracht bij bestekspost <a href="#">163020</a>			
			Volgens tekening 300 en 299			
			Laagdikte gemiddeld 150 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 300 mm			
		9.	Straatlaag fluctueert in dikte, onderliggende hardsteen fundering met daarboven doek is vlak geprofileerd (m.u.v. tussenliggende nutsdoorsteken) volgens bestekspost <a href="#">131120</a>			
		.6.	Op een funderingslaag van hardsteen met een inlage, aangebracht volgens bestekspost <a href="#">131000</a> en <a href="#">131100</a>			
			en hydraulisch menggranulaat t.p.v. nutsdoorsteken aangebracht bij bestekspost <a href="#">133010</a> en <a href="#">133020</a>			
		.1.	Straatzand	m3		717,90 l
			Inclusief verdichten, afwerken en tonrond profileren			
129310	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	770,43 V	
			Situering: ter plaatse van rijbaan hofje Willem van Velsenstraat incl. deel aansluitende kruispunten met gebakken klinkers dikformaat nieuw aangebracht bij bestekspost <a href="#">163100</a>			
			Volgens tekening 300 en 299			
			Straatlaag fluctueert in dikte, onderliggende fundering van menggranulaat is vlak geprofileerd.			
			Laagdikte gemiddeld 90 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 100 mm			
		9.	Straatlaag fluctueert in dikte			
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspost <a href="#">134000</a>			
		.1.	Straatzand	m3		69,34 l
			Inclusief verdichten, afwerken en op 1 oor profileren, m.u.v. aansluitende kruispunten (overgang naar tonrond)			
129320	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	2.512,04 V	
			Situering: ter plaatse van rijbaan Heckemerstraat en Anna de Renessestraat incl. (deel van) kruispunten met gebakken klinkers dikformaat nieuw aangebracht bij bestekspost <a href="#">163100</a>			
			Volgens tekening 300 en 299			
			Laagdikte gemiddeld 150 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 300 mm			
		9.	Straatlaag fluctueert in dikte, onderliggende hardsteen fundering met daarboven doek is vlak geprofileerd (m.u.v. tussenliggende nutsdoorsteken) volgens bestekspost <a href="#">131120</a>			
		.6.	Op een funderingslaag van hardsteen met een inlage, aangebracht volgens bestekspost <a href="#">131000</a> en <a href="#">131100</a>			
			en hydraulisch menggranulaat t.p.v. nutsdoorsteken aangebracht bij bestekspost <a href="#">133010</a> en <a href="#">133020</a>			
		.1.	Straatzand	m3		376,81 l
			Inclusief verdichten, afwerken en tonrond profileren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
129330	831101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Situering: ter plaatse inritten Anna de Renessestraat met gebakken klinkers dikformaat nieuw aangebracht bij bestekspost <a href="#">163110</a> Volgens tekening 300 en 299 Laagdikte gemiddeld 95 mm; ten minste 0 mm en ten hoogste 100 mm 9. . . . . Straatlaag fluctueert in dikte .1. . . . . Op het zandbed . .1. . . . Straatzand . . . . . Inclusief verdichten, afwerken en op 1 oor profileren	m2	225,92 V	
		. . . . .		m3		21,46 I
129340	831101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Situering: ter plaatse drempels volgens tekening 300 en detail 363 Straatlaag fluctueert in dikte Conform bijlage 5 grondbalans DR1 t/m DR10 Laagdikte gemiddeld 120 mm; ten minste 0 mm en ten hoogste 120 mm 9. . . . . Straatlaag fluctueert in dikte .9. . . . . Op een straatlaag aangebracht volgens bestekspost <a href="#">129300</a> . .1. . . . Straatzand . . . . . Inclusief verdichten, afwerken en profileren conform drempelprofielen volgens detail m.b.v. een sinusplank	m2	194,40 V	
		. . . . .		m3		23,33 I
129350	831101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag. Situering: ter plaatse van overige aan te brengen elementenverhardingen volgens bestekspost <a href="#">162010</a> , <a href="#">162020</a> , <a href="#">162030</a> , <a href="#">162060</a> , <a href="#">167030</a> en <a href="#">167040</a> Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 0 mm en ten hoogste 100 mm 9. . . . . Straatlaag fluctueert in dikte .1. . . . . Op het zandbed . .1. . . . Straatzand . . . . . Inclusief verdichten, afwerken en profileren	m2	4.122,45 V	
		. . . . .		m3		206,12 I
129360	220321	. . . . .	Leveren grond. Betreft: leveren schoon straa-zand te verwerken bij bestekspost <a href="#">129300</a> , <a href="#">129310</a> , <a href="#">129320</a> , <a href="#">129330</a> , <a href="#">129340</a> en <a href="#">129350</a> .2. . . . . Grondsoort: straa-zand . .1. . . . Leveren op de plaats van verwerking of depot . . .1. . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.414,96 V	
		. . . . .		m3		1.414,96 L
1294		. . . . .	<u>Leveren en verwerken straatlaag grasbestrating</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
129400	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	2.251,02 V	
			Betreft: aanbrengen van legbedrustraat Stablegreen Medium voor grasbestrating t.p.v. hardsteen fundering Conform bijlage 5: grondbalans Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 250 mm			
		.5.	Op een inlage, aangebracht volgens <a href="#">131010</a>			
		.9.	Legbedsubstraat Stablegreen Medium (vaste m3) geleverd bij bestekspost <a href="#">129430</a>	m3		243,94 I
			HS-2, 101,31 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		10,31 I
			HS-4, 31,41 m2 laagdikte ca 10 cm	m3		3,14 I
			HS-5, 100,27 m2 laagdikte ca.10 cm	m3		10,03 I
			HS-6, 59,93 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		5,99 I
			HS-7, 119,90 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		11,98 I
			HS-9.1, 93,4 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		9,30 I
			HS-9.2, 21,22 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		2,12 I
			HS-10, 21,05 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		2,11 I
			HS-11, 32,27 m2, laagdikte ca. 10 cm	m3		3,23 I
			HS-12, 44,92 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		4,49 I
			HS-13, 308,11 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		30,81 I
			HS-14, 314 m2 laagdikte ca. 16 cm	m3		50,24 I
			HS-15, 187,59 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		18,76 I
			HS-16, 44,08 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		4,41 I
			HS-17, 115,98 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		11,60 I
			HS-18, 152,31 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		15,23 I
			HS-19, 132,90 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3		13,29 I
	HS-20, 235,51 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3	23,55 I			
	HS-21, 135,30 m2 laagdikte ca. 10 cm	m3	13,53 I			
	Inclusief verdichten en profileren t.b.v. aanleggen grasbestrating Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften					
129410	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	798,00 V	
			Betreft: aanbrengen van legbedrustraat Stablegreen Medium voor grasbestrating t.p.v. garagepleinen Conform bijlage 5: grondbalans Laagdikte gemiddeld 250 mm; ten minste 250 mm en ten hoogste 250 mm			
		.5.	Op een inlage, aangebracht volgens <a href="#">131000</a>			
		.9.	Legbedsubstraat Stablegreen Medium (vaste m3) geleverd bij bestekspost <a href="#">129430</a>	m3		199,50 I
			HS-GP1, 180 m2 laagdikte ca. 25 cm	m3		45,00 I
			HS-GP2, 187 m2 laagdikte ca 25 cm	m3		46,75 I
			HS-GP3, 194 m2 laagdikte ca.25 cm	m3		48,50 I
			HS-GP4, 237 m2 laagdikte ca. 25 cm	m3		59,25 I
			Inclusief verdichten en profileren t.b.v. aanleggen grasbestrating Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften			
		129420	831101			Aanbrengen straatlaag.
	Betreft: aanbrengen van legbedrustraat Stablegreen Medium voor grasbestrating t.p.v. fundering van bomengranulaat ECO Conform bijlage 5: grondbalans Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 50 mm					
.6.	Op een funderingslaag van bomengranulaat ECO aangebracht volgens bestekspost <a href="#">132200</a> en <a href="#">132210</a>					
.9.	Legbedsubstraat Stablegreen Medium (vaste m3) V1 t/m V47 laagdikte ca. 5 cm geleverd bij bestekspost <a href="#">129430</a>			m3	91,79 I	
	Inclusief verdichten en profileren t.b.v. aanleggen grasbestrating Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
129430	220321		Leveren grond. Betreft: leveren legbedsubstraat Stablegreen Medium te verwerken bij bestekspost <a href="#">129400</a> , <a href="#">129410</a> en <a href="#">129420</a>	m3	535,23	V	
		.9.	Stablegreen Medium. (vaste m3) Leverancier: Heicom o.g. Organische stof 2-4 Fractie 2-6 mm pH KCL 5,5 – 65 EC < 50 ms/m Vochtgehalte 10% - 20% Poriënvolume 25% - 35% Waterdoorlaatbaarheid >10 mm/min LWD meting MPa 20-40 Certificaat BRL9341 Keurmerk RAG Overdekt opgeslagen MKI < €7 per m3	m3			535,23 L
13		.1.	Leveren op de plaats van verwerking of depot Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
			<b>Aanbrengen funderingen</b> Voorzieningen (grond)waterbeheersing zie hoofdstuk <a href="#">14</a> Rekening houden met hinder van kabels en leidingen tijdens het verwerken van diverse funderingen				
131			<b>Leveren en verwerken doek en hardsteen</b>				
1310			<u>Leveren en verwerken scheidingsdoek</u>				
131000	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: volgens tekening 299 en 326 Betreft: aanbrengen van een inlage ten behoeven van het waterbergende pakket hardsteenvakken HS-1 t/m HS-23 en hardsteenvak GP-1 t/m GP-4 Aanbrengen ter plaatsen van onderkant, zijkanten en bovenzijde van het aan te brengen bergend pakket. Hoeveelheid resultaatsverplichting is exclusief overlappingsen en zijkanten hardsteen. Onderzijde vlak geprofileerd volgens bestekspost <a href="#">122130</a> en <a href="#">122140</a> conform aangegeven N.A.P. hoogtes Bovenzijde hardsteen onder groenbestrating ander type doek toepassen volgens bestekspost <a href="#">131010</a> te zien in tekening 299 Grondsoorten: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek	m2	18.050,00	V	
		9.	Tencate Polyfelt TS Geotextiel TS 70 Doorponsweerstand: 3850 N Treksterkte: 25 kN/m Doorlatendheid: 0,08 m/s	m2			24.000,00 L
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond ten hoogste 15 m				
		.1.	Extra breedte van de inlage t.b.v. inpakken steenmengsel aan de zijkant van de fundering				
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,30 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131010	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen van een inlage ten behoeven van bovenzijde waterbergende pakket t.p.v. groenparkeervakken, een paar kliko-opstelplaatsen en een strookje van haaksparkeervakken tegenover Debora Bakelaan 45 t/m 67 Situering: volgens tekening 299 en 326 Grondsoorten: conform bijlage 2 verkennend bodemonderzoek	m2	2.350,00	V	
		9.	Tencate Geolon PP-weefsel 25 Doorponsweerstand: 3000 N Treksterkte: 25 kN/m Doorlatendheid: 0,007 m/s Rolbreedte: 5,20 x 100 m	m2			2.600,00 L
		.9.	Breedte te bedekken ondergrond: - Langsparkeervakken 2,60 m incl. opsluitband en afscheiding tussen hardsteen en stelspecie/stampbeton - Haaksparkeervakken 4,35 m incl. opsluitband en afscheiding tussen stelspecie/stampbeton - Kliko-opstelplaats 1,35 m incl. geleideband / opsluitband en afscheiding tussen hardsteen en stelspecie/stampbeton (50,2 m lengte) - Strookje haaksparkeervak DB 45 t/m 67 0,66 m incl. geleideband en afscheiding tussen hardsteen en stelspecie/stampbeton (107,8 m lengte)				
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,30 m				
1311			<u>Leveren en verwerken hardsteen</u>				
131100	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: hardsteen in kunststofinlage aangebracht volgens bestekspostnummer <a href="#">131000</a> Situering: volgens tekening 299 en 326 Conform bijlage 5: grondbalans	m2	9.402,00	V	
			Hardsteenvak 1, 126 m2 laagdikte 48 cm	ton			106,86 l
			Hardsteenvak 2, 285 m2 laagdikte 48 cm	ton			246,24 l
			Hardsteenvak 3, 184 m2 laagdikte 48 cm	ton			158,98 l
			Hardsteenvak 4, 193 m2 laagdikte 51 cm	ton			177,17 l
			Hardsteenvak 5, 240 m2 laagdikte 48 cm	ton			207,36 l
			Hardsteenvak 6, 203 m2 laagdikte 48 cm	ton			175,39 l
			Hardsteenvak 7, 459 m2 laagdikte 44 cm	ton			363,53 l
			Hardsteenvak 8, 158 m2 laagdikte 40 cm	ton			113,76 l
			Hardsteenvak 9.1, 474 m2 laagdikte 39 cm	ton			332,75 l
			Hardsteenvak 9.2, 172 m2 laagdikte 39 cm	ton			120,74 l
			Hardsteenvak 10, 174 m2 laagdikte 68 cm	ton			212,98 l
			Hardsteenvak 11, 177 m2 laagdikte 68 cm	ton			216,65 l
			Hardsteenvak 12, 180 m2 laagdikte 68 cm	ton			220,32 l
			Hardsteenvak 13, 1447 m2 laagdikte 30 cm	ton			781,38 l
			Hardsteenvak 14, 789 m2 laagdikte 35 cm	ton			497,07 l
			Hardsteenvak 15, 326 m2 laagdikte 35 cm	ton			205,38 l
			Hardsteenvak 16, 184 m2 laagdikte 35 cm	ton			115,92 l
			Hardsteenvak 17, 294 m2 laagdikte 35 cm	ton			185,22 l
			Hardsteenvak 18, 528 m2 laagdikte 35 cm	ton			332,64 l
			Hardsteenvak 19, 342 m2 laagdikte 29 cm	ton			178,52 l
			Hardsteenvak 20, 630 m2 laagdikte 29 cm	ton			328,86 l
			Hardsteenvak 21, 603 m2 laagdikte 29 cm	ton			314,77 l
			Hardsteenvak 22, 157 m2 laagdikte 44 cm	ton			124,34 l
			Hardsteenvak 23, 1077 m2 laagdikte 44 cm	ton			852,98 l
			Aanbrengen in 2 of meerdere lagen. Na aanbrengen en verdichten van eerste laag dienen de Wavicores aangebracht te worden waarna deze rondom aangevuld dienen te worden met hardsteen. Vervolgens de resterende lagen hardsteen aanbrengen en verdichten. Zorg ervoor dat bij het uitrijden/schuiven en verdichten de Wavicores leidingen niet indrukken of beschadigen Voorkom vervuiling en vermenging met andere materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131110	800201	.1. . . . .	Steenmengsel van natuurlijk gesteente meervoudig gebroken en gewassen hardsteen te leveren bij bestekspost <a href="#">131130</a>	ton		6.571,82
		. . . . .	Sortering 8/32+mm			
		. . . . .	Hoek van inwendige wrijving: minimaal 55°			
		. . . . .	Stijfheid: minimaal 1200 MPa			
		. . . . .	f (rest) < 2			
		. . . . .	Op een kunststofinlage aangebracht volgens bestekspostnr.: <a href="#">131000</a>			
		. . . . .	De verhardingslaag statisch naverdichten.			
		.3. . . . .	Sortering 8/32+mm			
		. . .1. . . . .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA <20			
		. . . .4. . . . .	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">122130</a>			
131110	800201	. . . . .	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	798,00 V	
		. . . . .	Betreft: hardsteen garagepleinen in kunststofinlage aangebracht volgens bestekspostnummer <a href="#">131000</a>			
		. . . . .	Situering: volgens tekening 299 en 326			
		. . . . .	Conform bijlage 5: grondbalans			
		. . . . .	Hardsteenvak GP-1, 180 m2 laagdikte 20 cm	ton		64,80
		. . . . .	Hardsteenvak GP-2, 187 m2 laagdikte 20 cm	ton		67,32
		. . . . .	Hardsteenvak GP-3, 194 m2 laagdikte 20 cm	ton		69,84
		. . . . .	Hardsteenvak GP-4, 237 m2 laagdikte 20 cm	ton		85,32
		. . . . .	Aanbrengen in 2 of meerdere lagen.			
		. . . . .	Na aanbrengen en verdichten van eerste laag dienen de Wavicores aangebracht te worden waarna deze rondom aangevuld dienen te worden met hardsteen. Vervolgens de resterende lagen hardsteen aanbrengen en verdichten.			
. . . . .	Zorg ervoor dat bij het uitrijden/schuiven en verdichten de Wavicore leidingen niet indrukken of beschadigen.					
. . . . .	Voorkom vervuiling en vermenging met andere materialen					
131120	220421	.1. . . . .	Steenmengsel van natuurlijk gesteente meervoudig gebroken en gewassen hardsteen te leveren bij bestekspost <a href="#">131130</a>	ton		287,28
		. . . . .	Sortering 8/32+mm			
		. . . . .	Hoek van inwendige wrijving: minimaal 55°			
		. . . . .	Stijfheid: minimaal 1200 MPa			
		. . . . .	f (rest) < 2			
		. . . . .	Op een kunststofinlage aangebracht volgens bestekspostnr.: <a href="#">131000</a>			
		. . . . .	De verhardingslaag statisch naverdichten.			
		.3. . . . .	Sortering 8/32+mm			
		. . .1. . . . .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA <20			
		. . . .4. . . . .	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">122140</a>			
131120	220421	. . . . .	Profileren van oppervlakken.	m2	10.200,00 V	
		. . . . .	Betreft: bovenkant hardsteen aangebracht bij bestekspost <a href="#">131100</a> en <a href="#">131110</a> vlak profileren alvorens aanbrengen scheidingsdoeken bovenzijde hardsteen.			
		. . . . .	Na aanbrengen bovenste laag scheidingsdoek zorgen dat het onderliggende hardsteen vlak blijft zonder spoorvorming door materieel en dergelijke			
		. . . . .	Grondsoort: meervoudig gebroken hardsteen 8/32+ mm			
		. . . .1. . . . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131130	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: Leveren hardsteen 8/32+ mm aan te brengen bij bestekspost <a href="#">131110</a> en <a href="#">131100</a> Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking.	ton	6.859,10	V	
		1.	Steenmengsel van natuurlijk gesteente meervoudig gebroken en gewassen hardsteen gerekend met 1,80 ton/m3 Normaal wordt gerekend met 1,74 ton/m3, echter kunnen mogelijk natte vrachten een afwijkend soortelijk gewicht hebben. Sortering 8/32+mm Hoek van inwendige wrijving: minimaal 55° Stijfheid: minimaal 1200 MPa f (rest) < 2 NB. aanwezigheid van zichtbare fijnere fractie is niet toegestaan, het signaleren van clusters van fijne fractie en gruis leidt tot afkeur van de betreffende gedeeltes. De werkwijze van bepaalde leveranciers door tijdens het laden af en toe een bak met een fijnere fractie tussen een vracht weg te moffelen is bekend bij opdrachtgever en hier wordt scherp op toegezien. De leverancier dient ongeschikt materiaal, bijvoorbeeld uit het onderste van het depot, niet te leveren als zijnde fractie 8/32+mm. Ook dient het hardsteen gewassen te zijn om stof vorming te voorkomen. Ook al voldoet het productcertificaat in theorie, zal de opdrachtgever scherp op toezien op een correct geleverd product. Dit is essentieel voor de benodigde waterberging en levensduur van het infiltratiesysteem.	ton			6.859,10 L
		.9.	Sortering 8/32+ mm				
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA < 20				
		.1	Plaats van levering: op plaats van verwerking of depot met een schone ondergrond zonder vermenging met andere materialen.				
1312			<u>Draagkrachtmetingen hardsteen</u>				
131210	800299		Draagkrachtmeting wegfundering hardsteen. Betreft: meten van de draagkracht van de ongebonden hardsteen wegfundering alvorens het aanbrengen van bovenste laag doek Per hardsteenvak 1 proef uitvoeren. Metingen uitvoeren middels een lokale proctorproef. Resultaten dienen te worden aangeleverd bij directie alvorens het aanbrengen van de straatlaag. Uitvoering in overleg met de directie (bijwoonpunt) De verdichtingsgraad van een wegfundering van steenmengsel bedraagt per monster ten minste 98% voor een oppervlakte die kleiner is dan 1.500 m2.	st	28,00	V	
132			<b>Leveren en verwerken bomengranulaat</b>				
1321			<u>Leveren bomengranulaat</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
132100	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: levering van bomengranulaat ECO (vaste m3), te verwerken volgens bestekspostnr.: <a href="#">132200</a> , <a href="#">132210</a> en <a href="#">132220</a> Hoeveelheidsbepaling conform bijlage 5: grondbalans 9. Bomengranulaat ECO, leverancier Heicom Droge stofgehalte > 80% gewichtsprocenten Organische stofgehalte 2 - 4 % PH-KCl 5,5 - 6,5 % EC < 60 Cl. (mg/l substraat) < 210 Respiratiesnelheid < 3 mmol O2/kg o.s./uur Porienvolume > 30% Doorlatendheid K-waarde > 3,5 mm/ minuut Gewicht na verwerking ca. 1,7 ton/vaste m3 Waterbufferend vermogen: Goed Milieuhygiënische verklaring: N.V. bouwstof keuring Verkeersklasse 4 en 5 .3. Sortering 16/32 .1 Plaats van levering: op plaats van verwerking of depot	ton	2.106,97 V	
				ton		2.106,87 L
1322			<u>Verwerken bomengranulaat</u>			
132200	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van boomgranulaat ECO t.b.v. groeiplaatsen bomen doorlopend onder groenbestrating en aangrenzende banden volgens tekening 299 / 326 Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften Conform bijlage 5: grondbalans GRP-1 t/m GRP-18 en GRP-21 t/m GRP-23 9. GRP-1 laagdikte 1 m, 20,66 m2 GRP 2 laagdikte 1 m, 20,64 m2 GRP 3 laagdikte 1 m, 27,08 m2 GRP 4 laagdikte 1 m, 42,24 m2 GRP 5 laagdikte 1 m, 38,03 m2 GRP 6 laagdikte 1 m, 17,96 m2 GRP 7 laagdikte 1 m, 2,79 m2 GRP 8 laagdikte 1 m, 39,25 m2 GRP 9 laagdikte 1 m, 34,25 m2 GRP 10 laagdikte 0,9 m, 75,75 m2 GRP 11 laagdikte 0,85 m, 30,31 m2 GRP 12 laagdikte 0,85 m, 20,63 m2 GRP 13 laagdikte 0,80 m, 28,99 m2 GRP 14 laagdikte 0,40 m, 102,95 m2 GRP 15 laagdikte 0,45 m, 10,58 m2 GRP 16 laagdikte 0,45 m, 50,13 m2 GRP 17 laagdikte 0,45 m, 90,63 m2 GRP 18 laagdikte 0,40 m, 87,98 m2 GRP 21 laagdikte 0,45 m, 80,06 m2 GRP 22 laagdikte 0,45 m, 56,93 m2 GRP 23 laagdikte 0,45 m, 71,25 m2 .9. Geleverd volgens bestekspost <a href="#">132100</a> Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700 kg/m3 in verdichte toestand. .3. Sortering 16/32 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">124000</a> .9 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten De aanvulling in lagen verdichten van ca. 25-30 cm en afwerken conform dwarsprofielen	m2	949,07 V	
				ton		35,13 l
				ton		35,08 l
				ton		46,03 l
				ton		71,81 l
				ton		64,65 l
				ton		30,54 l
				ton		4,75 l
				ton		66,72 l
				ton		58,22 l
				ton		115,90 l
				ton		43,80 l
				ton		29,81 l
				ton		39,42 l
				ton		70,01 l
				ton		8,09 l
				ton		38,35 l
				ton		69,33 l
				ton		59,83 l
				ton		61,24 l
				ton		43,55 l
				ton		54,51 l
				ton		1.046,76 l
132210	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van boomgranulaat ECO t.b.v.	m2	1.801,33 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			fundering groenbestrating parkeervakken, klike-plaatsen en particuliere inritten en aangrenzende banden volgens tekening 299 / 326. Betreffende vakken dienen niet als doorgroeiplaats voor nieuw te planten bomen. Geen bomengranulaat t.p.v. hardsteen. Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften Conform bijlage 5 grondbalans V1 t/m V11 en V13 t/m V28 en V30 t/m V39.1 en V41 en V43 t/m V47			
	9.		V1 23,91 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		11,38 l
			V2 15,05 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		7,17 l
			V3 33,24 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		13,56 l
			V4 72,40 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		34,46 l
			V5 14,65 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		6,97 l
			V6 27,07 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		12,89 l
			V7 26,12 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		12,43 l
			V8 10,26 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		4,89 l
			V9 115,55 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		7,40 l
			V9 29,08 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		3,70 l
			V10 15,62 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		6,37 l
			V11 9,15 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		4,35 l
			V13 135,54 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		64,52 l
			V14 66,73 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		31,77 l
			V15 135,55 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		64,52 l
			V16 18,28 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,70 l
			V17 18,30 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,71 l
			V18 17,81 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,48 l
			V19 18,22 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,67 l
			V20 18,71 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,90 l
			V21 18,25 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,69 l
			V22 18,23 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		8,68 l
			V23 6,90 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		3,28 l
			V24 76,14 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		36,24 l
			V25 26,18 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		12,46 l
			V26 19,34 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		9,21 l
			V27 19,44 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		9,25 l
			V28 19,37 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		9,22 l
			V30 51,16 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		24,35 l
			V31 19,57 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		7,98 l
			V32 131,38 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		62,54 l
			V33 9,70 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		3,96 l
			V34 147,68 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		70,30 l
			V35 10,89 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		5,18 l
			V36 5,11 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		2,43 l
			V37 26,57 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		12,65 l
			V39 14,03 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		6,68 l
			V39.1 16,76 m2 laagdikte ca. 0,36 m	ton		10,26 l
			V41 426,50 m2 laagdikte ca. 0,28 m	ton		203,10 l
			V43 19,86 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		8,10 l
			V44 2,22 m2 laagdikte ca. 0,49 m	ton		1,85 l
			V45 8,52 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		2,03 l
			V46 4,68 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		1,04 l
			V47 12,21 m2 laagdikte ca. 0,24 m	ton		2,97 l
	.9.		Geleverd volgens bestekspost <a href="#">132100</a>	ton		852,22 l
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700 kg/m3 in verdichte toestand.			
	.3.		Sortering 16/32			
	.4.		Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">123100</a>			
	.9		De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten			
			De aanvulling in lagen verdichten van ca. 25-30 cm en afwerken conform dwarsprofielen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
132220	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van boomgranulaat ECO t.b.v. fundering losstaande bandenlijnen volgens tekening 299 / 326. Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften Conform bijlage 5 grondbalans BL1 t/m BL 131	m2	791,29 V	
		9.	Laagdikte 15 cm			
		.9.	Geleverd volgens bestekspost <a href="#">132100</a>	ton		207,89 I
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700 kg/m3 in verdichte toestand.			
		.3.	Sortering 16/32			
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">124100</a>			
		.9	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten			
			De aanvulling in lagen verdichten van ca. 25-30 cm en afwerken conform dwarsprofielen			
133			<b>Leveren en verwerken hydraulisch menggranulaat</b>			
133000	800222		Leveren van hydraulisch gebonden steenmengsel voor een wegfundering. Betreft: hydraulisch granulaat te verwerken bij bestekspost <a href="#">133010</a> en <a href="#">133020</a>	ton	543,05 V	
		1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		543,05 L
			Gerekend met een soortelijk gewicht van 1,9 ton/m3.			
		.2.	Sortering 0/45			
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 60			
		.1	Plaats van levering: op plaats van verwerking of depot			
133010	800202		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Betreft: tussen de verschillende hardsteenvakken c.q. nutsdoorsteken volgens tekening 326. Conform bijlage 5 grondbalans ND1 t/m ND 26 Aanbrengen tot onderkant hardsteenpakket aan de zijde met de diepste laag.	m2	464,49 V	
		9.	Bovenzijde vlak- of schuin afwerken tussen de twee hardsteenvakken.			
			Nutsdoorsteek 1, 22,64 m2 laagdikte 70 cm	ton		29,90 I
			Nutsdoorsteek 2, 15,78 m2 laagdikte 66 cm	ton		19,64 I
			Nutsdoorsteek 3, 17,18 m2 laagdikte 63 cm	ton		20,40 I
			Nutsdoorsteek 4, 19,54 m2 laagdikte 62 cm	ton		22,83 I
			Nutsdoorsteek 5, 8,33 m2 laagdikte 60 cm	ton		9,50 I
			Nutsdoorsteek 6, 11,04 m2 laagdikte 59 cm	ton		12,38 I
			Nutsdoorsteek 7, 9,72 m2 laagdikte 59 cm	ton		10,80 I
			Nutsdoorsteek 8, 12,31 m2 laagdikte 66 cm	ton		15,32 I
			Nutsdoorsteek 9, 9,65 m2 laagdikte 85 cm	ton		15,49 I
			Nutsdoorsteek 10, 17,52 m2 laagdikte 77 cm	ton		25,63 I
			Nutsdoorsteek 11, 25,89 m2 laagdikte 82 cm	ton		40,34 I
			Nutsdoorsteek 12, 9,07 m2 laagdikte 51 cm	ton		8,70 I
			Nutsdoorsteek 13, 25,17 m2 laagdikte 66 cm	ton		31,57 I
			Nutsdoorsteek 14, 14,24 m2 laagdikte 55 cm	ton		14,88 I
			Nutsdoorsteek 15, 32,85 m2 laagdikte 37 cm	ton		23,09 I
			Nutsdoorsteek 16, 6,23 m2 laagdikte 46 cm	ton		5,45 I
			Nutsdoorsteek 17.1, 13,89 m2 laagdikte 50 cm	ton		13,19 I
			Nutsdoorsteek 17.2, 9,85 m2 laagdikte 44 cm	ton		8,24 I
			Nutsdoorsteek 17.3, 5,83 m2 laagdikte 37 cm	ton		4,10 I
			Nutsdoorsteek 18.1, 6,36 m2 laagdikte 37 cm	ton		4,47 I
			Nutsdoorsteek 18.2, 6,58 m2 laagdikte 41 cm	ton		5,13 I
			Nutsdoorsteek 19.1, 5,14 m2 laagdikte 44 cm	ton		4,29 I
			Nutsdoorsteek 19.2, 27,90 m2 laagdikte 49 cm	ton		25,97 I
			Nutsdoorsteek 20, 25,34 m2 laagdikte 58 cm	ton		27,92 I
			Nutsdoorsteek 21, 11,88 m2 laagdikte 48 cm	ton		10,84 I
			Nutsdoorsteek 22, 37,38 m2 laagdikte 54 cm	ton		38,35 I
			Nutsdoorsteek 23, 6,99 m2 laagdikte 42 cm	ton		5,58 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
133020	800202		Nutsdoorsteek 24, 13,27 m2 laagdikte 71 cm	ton		17,90 I
			Nutsdoorsteek 25, 19,63 m2 laagdikte 68 cm	ton		25,36 I
			Nutsdoorsteek 26, 17,30 m2 laagdikte 68 cm	ton		22,35 I
		.1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		519,60 I
			Gerekend met een soortelijk gewicht van 1,9 ton/m3.			
		.2.	Sortering 0/45			
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 60			
		.4.	Op een ondergrond die is voorberekt volgens <a href="#">122200</a>			
		.9	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten			
			De aanvulling in lagen verdichten van ca. 25-30 cm en afwerken conform dwarsprofielen			
134	800221		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel.	m2	23,84 V	
			Situering: volgens tekening 326.			
			Conform bijlage 5 grondbalans V12, V29, V40 en V42			
		.9.	Bovenzijde vlak afwerken			
			V12 4,76 m2 laagdikte 0,65 m	ton		5,88 I
			V29 3,77 m2 laagdikte 0,80 m	ton		5,73 I
			V40 4,18 m2 laagdikte 0,40 m	ton		3,17 I
			V42 11,13 m2 laagdikte 0,41 m	ton		8,67 I
		.1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		23,45 I
			Gerekend met een soortelijk gewicht van 1,9 ton/m3.			
	Sortering 0/45					
	.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 60				
	.4.	Op een ondergrond die is voorberekt volgens <a href="#">124000</a>				
	.9	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
	De aanvulling in lagen verdichten van ca. 25-30 cm en afwerken conform dwarsprofielen					
		<b>Leveren en verwerken menggranulaat</b>				
134000	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	610,18 V	
			Betreft: menggranulaat te verwerken bij bestekspost <a href="#">134010</a>			
134010	800201	.7.	Menggranulaat	ton		610,18 L
		.2.	Sortering 0/31,5			
		.1.	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 60			
		.1	Plaats van levering: op plaats van verwerking of depot			
		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	770,43 V		
		Situering: Hofje Willem van Velsenstraat volgens tekening 326 en 299				
.4.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,44 m					
.7.	Menggranulaat geleverd bij bestekspost <a href="#">134000</a>	ton		610,18 I		
	.2.	Sortering 0/31,5				
	.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). <a href="#">124200</a>				
	.9	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
	De aanvulling in lagen verdichten van ca. 25-30 cm en afwerken conform dwarsprofiel 3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
14			<b>Pompen en bemaling</b> In iedere bestekspost waar verwezen wordt naar hoofdstuk 14 wordt u voor de verrekening bij deze doorverwezen naar stelpost 950090, Alle kosten t.b.v. pompen en bemaling kunnen worden verrekend op stelpost 950090 De verschillende grondsoorten, (fluctuerende) grondwaterstanden en riool debieten zijn te raadplegen via diverse aangeleverde documenten inclusief adviezen en verwijzingen. De verschillende gewenste grondwater instelniveaus na aanleg drainagesysteem zijn te zien bij de dwarsprofielen in tekening 299.				
15			<b>Aanbrengen verkeersborden</b>				
150000	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: verkeersborden met paal vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">103080</a> en bijlage Situering: volgens tekening 363 4. In een bestrating incl. grondwerk en aanhelen bestrating .3. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met vast kruis .9. Totale paallengte: van 3 tot 4 m .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	23,00 V		
150010	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: verkeersborden zonder paal vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">103070</a> Situering: volgens tekening 363 en bijlage De borden bevestigen aan: lichtmast incl. benodigde bevestigingsmaterialen .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	8,00 V		
150020	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: verkeersborden zonder paal vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">103070</a> bevestigen aan (nieuwe) flespaal Situering: volgens tekening 363 en bijlage 4. In een bestrating incl. grondwerk en aanhelen bestrating Inclusief bevestigen bestaande borden met benodigde bevestigingsmaterialen .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .4. Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	11,00 V		
150030	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: extra verkeersborden nieuw incl. flespaal Situering: volgens tekening 363 en bijlage 4. In een bestrating incl. grondwerk en aanhelen bestrating .3. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met vast kruis .9. Totale paallengte: van 3 tot 4 m C02 met OB54f C03 met OB54f G07 SNB (N01) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st st st st	10,00 V		4,00 L 3,00 L 2,00 L 1,00 L
16			<b>Aanbrengen elementenverhardingen</b> Hierbij de extra attendering dat bij het aanbrengen van elementenverhardingen de CROW-publicatie 324 'verantwoord aanbrengen elementenverhardingen' gehanteerd moet worden.				
160			<b>Extra werk banden stellen in doek en hardsteen</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
160000	800199		Banden stellen t.p.v. hardsteen fundering Situering: 15x25 en 5/20 banden waar hardsteen fundering doorloopt onder de bandenlijn volgens tekening 326 Betreft: extra inzet t.b.v. de bewerkelijkheid van het stellen van de 15x25 en 5/20x20 banden in stelspecie met steunrug op het doek onder een hardsteen fundering conform dwarsprofielen in tekening 299.	m	1.063,49 V		
161			<b>Aanbrengen kantopsluitingen nieuw</b>				
1610			<u>Aanbrengen geleidebanden 5/20</u>				
161010	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen geleidebanden 5/20 recht	m	2.521,47 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek)	m3			25,22 L
			Voorzien van steunrug van stampbeton	m3			27,74 L
		.9.	Profiel 50/200 x 200 mm	st			2.616,00 I
161020	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen geleidebanden 5/20 bochtstukken	m	369,15 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek)	m3			3,69 L
			Voorzien van steunrug van stampbeton	m3			4,06 L
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm	st			482,00 I
			R=1,00 m inw.	st			2,00 I
			R=3,00 m	st			24,00 I
			R=4,00 m	st			27,00 I
			R=4,00 inw.	st			8,00 I
			R=5,00 m	st			50,00 I
			R=6,00 m	st			231,00 I
			R=6,00 m inw.	st			18,00 I
			R=8,00 m inw.	st			16,00 I
			R=8,00 m	st			64,00 I
			R=10,00 m	st			20,00 I
			R=12,00 m inw.	st			11,00 I
			R=15,00 m	st			11,00 I
161030	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen geleidebanden 5/20 hoekstukken	m	35,00 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek)	m3			0,25 L
			Voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,27 L
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm	st			35,00 I
			Hoekstukken 90 ° inwendig				
			Beenlengte: 35 cm				
161040	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen geleidebanden 5/20 hoekstukken	m	97,00 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek)	m3			0,68 L
			Voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,75 L
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm	st			35,00 I
			Hoekstukken 90 ° uitwendig				
			Beenlengte: 35 cm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161050	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen verloopbanden 5/20 naar 20x20	m	44,00	V	
		2. . . . .	Op zandbed				
		.9. . . . .	8 stuks aanbrengen op fundering van menggranulaat	m3			0,10 L
		. . . . .	Stellen in cementspecie	m3			0,10 L
		. . . . .	Met steunrug van stampbeton				
		. . . . .	overige aanbrengen in zandbed inclusief benodigd				
		. . . . .	grondwerk (Anna de Renessestraat)				
		.9. . . . .	Profiel 50/200 x 250 mm naar 200 x 200 mm	st			44,00 L
161060	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden. Betreft: geleidebanden recht aan te brengen bij	st	274,00	V	
		. . . . .	bestekspost <a href="#">161010</a>				
		2. . . . .	D.m.v. zagen				
		.9.9. . . .	Geleidebanden 50/200 x 200 mm				
		. . . . .	passtukken niet kleiner dan 0,50 m tenzij niet anders				
		. . . . .	mogelijk				
		. . . . .9	Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als				
		. . . . .	grondstof in nieuwe betonproducten.				
		. . . . .	Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend				
		. . . . .	verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar				
		. . . . .	nieuwe grondstoffen.				
161070	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden. Betreft: geleidebanden bochten aan te brengen bij	st	61,00	V	
		. . . . .	bestekspost <a href="#">161020</a>				
		2. . . . .	D.m.v. zagen				
		.9.9. . . .	Geleidebanden 50/200 x 250 mm				
		. . . . .	passtukken niet kleiner dan 0,50 m tenzij niet anders				
		. . . . .	mogelijk				
		. . . . .9	Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als				
		. . . . .	grondstof in nieuwe betonproducten.				
		. . . . .	Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend				
		. . . . .	verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar				
		. . . . .	nieuwe grondstoffen.				
161080	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden. Situering: bij inritten Jan van Kuikweg naast inritbanden	st	6,00	V	
		. . . . .	Betreft: verloopbanden aan te brengen bij bestekspost				
		. . . . .	<a href="#">161050</a>				
		2. . . . .	D.m.v. zagen				
		.9.9. . . .	Profiel 50/200 x 250 mm naar 200 x 200 mm				
		. . . . .9	Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als				
		. . . . .	grondstof in nieuwe betonproducten.				
		. . . . .	Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend				
		. . . . .	verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar				
		. . . . .	nieuwe grondstoffen.				
1611		. . . . .	<u>Leveren geleidebanden 5/20 recht en hulpstukken</u>				
161110	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: geleidebanden recht aan te brengen bij	st	2.616,00	V	
		. . . . .	bestekspost <a href="#">161010</a>				
		.9. . . . .	Profiel 50/200 x 200 mm	st			2.616,00 L
		. . . . .	Kleur: standaard zwart CirCOton				
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m				
		. . . . .2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161120	831607	. . . . .	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: geleidebanden hoekstukken aan te brengen bij	st	35,00	V	
		. . . . .	bestekspost <a href="#">161030</a>				
		.9. . . . .	Geleideband hoekstukken 90° inwendig	st			35,00 L
		. . . . .	Profiel 50/200 x 250 mm				
		. . . . .	Kleur: standaard zwart				
		. . . . .9.	Beenlengte: 35 cm				
		. . . . .2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161130	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: geleidebanden hoekstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161040</a>	st	97,00	V	
		.9.	Geleideband hoekstukken 90° uitwendig Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart Beenlengte: 35 cm Plaats van levering: direct op het werk of depot	st			97,00 L
161140	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: geleidebanden verloopstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161050</a>	st	44,00	V	
		.9.	Verloopstuk Profiel 50/200 x 250 mm naar 200 x 200 mm Kleur: standaard zwart Werkende lengte 1 m Plaats van levering: direct op het werk of depot	st			44,00 L
1612			<u>Leveren geleidebanden 5/20x25 bochtstukken</u>				
161200	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	2,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=1,00 m inwendig Werkende lengte 0,785 m Plaats van levering: direct op het werk of depot	st			2,00 L
161210	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	24,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=3,00 m Werkende lengte 0,785 m Plaats van levering: direct op het werk of depot	st			24,00 L
161220	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	27,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=4,00 m Werkende lengte 0,785 m Plaats van levering: direct op het werk of depot	st			27,00 L
161230	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	8,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=4,00 m inwendig Werkende lengte 0,785 m Plaats van levering: direct op het werk op depot	st			8,00 L
161240	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	50,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=5,00 m Werkende lengte 0,785 m Plaats van levering: direct op het werk of depot	st			50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161250	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	231,00 V		
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=6,00 m	st		231,00 L	
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161260	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	18,00 V		
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=6,00 m inwendig	st		18,00 L	
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161270	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	64,00 V		
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=8,00 m	st		64,00 L	
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161280	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	16,00 V		
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=8,00 m inwendig	st		16,00 L	
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161290	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: bochtstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161020</a>	st	42,00 V		
		.9.	Profiel 50/200 x 250 mm Kleur: standaard zwart R=10,00 m	st		42,00 I	
		.9.	R=12,00 m inwendig	st		20,00 L	
		.9.	R=15,00	st		11,00 L	
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
1613			<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 6x20</u>				
161310	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 6x20 recht inclusief benodigd grondwerk	m	2.028,35 V		
		2.	Op zandbed				
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st		2.057,00 I	
161320	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 6x20 bochten inclusief benodigd grondwerk	m	52,17 V		
		2.	Op zandbed				
		.3.	Profiel 60 x 200 mm R=3,00 m	st		69,00 I	
		.3.	R=6,00 m	st		55,00 I	
		.3.		st		14,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161330	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 6x20 hoekstukken inclusief benodigd grondwerk	m	3,50 V		
		2.	Op zandbed				
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st		14,00	L
			Hoekstukken 90° Beenlengte: 25 cm				
161340	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: opsluitbanden recht en bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161310</a> en <a href="#">161320</a> passtukken niet kleiner dan 0,50 m tenzij niet anders mogelijk	st	75,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.3.	Opsluitband 60 x 200 mm				
		.9	Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.				
161350	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 6x20 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161310</a>	st	2.057,00 V		
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st		2.057,00	L
			Kleur: standaard zwart				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161360	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 6x20 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161320</a>	st	55,00 V		
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st		55,00	L
			Kleur: standaard zwart				
		.4.	R=3,00 m				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161370	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 6x20 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161320</a>	st	14,00 V		
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st		14,00	L
			Kleur: standaard zwart				
		.7.	R=6,00 m				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161380	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: opsluitbanden 6x20 hoekstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161330</a>	st	14,00 V		
		.3.	Behorend bij profiel 60 x 200 mm	st		14,00	L
		.9.	Hoekstukken 90° Beenlengte: 25 cm Kleur: standaard zwart				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
1614			<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 10x20</u>				
161400	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 10x20 recht	m	1.515,11 V		
		9.	Deels op zandbed inclusief benodigd grondwerk	m		1.285,11	I
			Ter plaatse van Kliko-opstelplaatsen in cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat	m3		1,15	L
			Voorzien van steunrug van stampbeton	m3		1,61	L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		1.602,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 10x20 bochten inclusief benodigd grondwerk De getekende straal van de 10x20 band is niet altijd exact de straal die geleverd dient te worden maar zit daar dicht bij in de buurt 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm R=5,00 m R=6,00 m R=8,00 m R=10,00 m R=15,00 m	m	72,01 V		
				st		89,00	I
				st		19,00	I
				st		15,00	I
				st		9,00	I
				st		23,00	I
				st		23,00	I
161420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 10x20 hoekstukken 9. Deels op zandbed inclusief benodigd grondwerk Ter plaatse van Kliko-opstelplaatsen in cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat Voorzien van steunrug van stampbeton .5. Profiel 100 x 200 mm Hoekstukken 90 ° Beenlengte: 30 cm	m	48,60 V		
				m		38,60	I
				m3		0,05	L
				m3		0,07	L
				st		81,00	I
161430	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: opsluitbanden recht en bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161400</a> en <a href="#">161410</a> passtukken niet kleiner dan 0,40 m 2. D.m.v. zagen .2.5. Opsluitband 100 x 200 mm .9 Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	263,00 V		
161440	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 10x20 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161400</a> .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: standaard zwart CirCOton .1. Werkende lengte 1 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	1.602,00 V		
				st		1.602,00	L
161450	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 10x20 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161410</a> .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: standaard zwart .6. R=5,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	19,00 V		
				st		19,00	L
161460	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 10x20 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161410</a> .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: standaard zwart .7. R=6,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	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					
161470	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 10x20 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161410</a>	st	9,00 V		
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		9,00	L
		.8.	Kleur: standaard zwart				
		.1.	R=8,00 m				
		.2.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161480	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 10x20 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161410</a>	st	46,00 V		
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st		46,00	I
		.9.	Kleur: standaard zwart				
		.1.	R=10,00 m	st		23,00	L
		.1.	R=15,00 m	st		23,00	L
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161490	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: opsluitbanden 10x20 hoekstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161420</a>	st	81,00 V		
		.5.	Behorend bij profiel 100 x 200 mm	st		81,00	L
		.9.	Kleur: standaard zwart				
		.2.	Hoekstukken 90°				
		.2.	Beenlengte: 30 cm				
		.2.	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
1615			<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 15x25</u>				
161500	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 15x25 recht	m	1.829,94 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek)	m3		14,64	L
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton	m3		21,95	L
		.9.	Profiel 150 x 250 mm	st		1.889,00	I
161510	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 15x25 bochten	m	37,51 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen	m3		0,30	L
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton	m3		0,45	L
		.9.	Profiel 150 x 250 mm	st		50,00	I
			R= 0,50 m	m		4,02	I
			R= 2,00 m	m		12,12	I
			R= 5,00 m	m		3,17	I
			R= 8,00 m	m		18,20	I
161520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 15x25 hoekstukken	m	30,06 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek)	m3		0,25	L
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton	m3		0,37	L
		.9.	Profiel 150 x 250 mm	st		34,00	I
			Hoekstukken 90 °				
			Beenlengte: 45 cm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161530	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: opsluitbanden recht en bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161500</a> en <a href="#">161510</a> passtukken niet kleiner dan 0,50 m tenzij niet anders mogelijk 2. D.m.v. zagen .9.9. Opsluitband 150 x 250 mm .9 Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	194,00 V		
161540	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 15x25 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161500</a> .9. Profiel 150 x 250 mm Kleur: standaard zwart CirCOton .1. Werkende lengte 1 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	1.889,00 V		
				st		1.889,00 L	
161550	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 15x25 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161510</a> .9. Profiel 150 x 250 mm Kleur: standaard zwart .1. R=0,50 m .1. Werkende lengte 0,785 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	6,00 V		
				st		6,00 L	
161560	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 15x25 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161510</a> .9. Profiel 150 x 250 mm Kleur: standaard zwart .3. R=2,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	16,00 V		
				st		16,00 L	
161570	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 15x25 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161510</a> .9. Profiel 150 x 250 mm Kleur: standaard zwart .6. R=5,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	4,00 V		
				st		4,00 L	
161580	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 15x25 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161510</a> .9. Profiel 150 x 250 mm Kleur: standaard zwart .8. R=8,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	24,00 V		
				st		24,00 L	
161590	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: opsluitbanden 15x25 hoekstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161520</a> .9. Behorend bij profiel 150 x 250 mm .9. Kleur: standaard zwart Hoekstukken 90° Beenlengte: 45 cm .2 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	34,00 V		
				st		34,00 L	
1616			<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 20x25</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161610	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300	m	208,80 V		
		9.	Betreft: aanbrengen opsluitbanden 20x25 recht Deels (168,8 m1) in cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat of bomengranulaat Voorzien van steunrug van stampbeton	m3		1,69 L	
		.9.	Profiel 200 x 250 mm	m3 st		2,03 L 229,00 I	
161620	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Hofje willem van Velsenstraat Betreft: aanbrengen opsluitbanden 20x25 bochten	m	17,83 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat	m3		0,19 L	
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton Profiel 200 x 250 mm R= 6,00 m	m3 st		0,21 L 24,00 I	
161630	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen opsluitbanden 20x25 hoekstukken	m	9,00 V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van menggranulaat, bomengranulaat of hardsteen (op doek) Voorzien van steunrug van stampbeton	m3		0,10 L	
		.9.	Profiel 200 x 250 mm Hoekstukken 90 ° Beenlengte: 45 cm	m3 st		0,11 L 10,00 I	
161640	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: opsluitbanden recht en bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161610</a> en <a href="#">161620</a> passtukken niet kleiner dan 0,50 m tenzij niet anders mogelijk	st	65,00 V		
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Opsluitband 200 x 250 mm Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.				
161650	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 20x25 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161610</a>	st	229,00 V		
		.9.	Profiel 200 x 250 mm Kleur: standaard zwart CirCOton	st		229,00 L	
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161660	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 20x25 bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161620</a>	st	24,00 V		
		.9.	Profiel 200 x 250 mm Kleur: standaard zwart	st		24,00 L	
		.7.	R=6,00 m				
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
161670	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: opsluitbanden 20x25 hoekstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161630</a>	st	10,00 V		
		.9.	Behorend bij profiel 200 x 250 mm Kleur: standaard zwart	st		10,00 L	
		.9.	Hoekstukken 90° Beenlengte: 45 cm				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
1617			<u>Leveren en aanbrengen rabatbanden 40x20</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
161710	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Hofje Willem van Velsenstraat Betreft: aanbrengen rabatbanden 40x20 recht	m	124,20	V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat	m3			2,50	L
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton Profiel 400 x 200 mm	m3 st			1,12 150,00	L I
161720	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: opsluitbanden recht en bochten aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161710</a> passtukken niet kleiner dan 0,50 m	st	4,00	V		
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9.	Rabatband 400 x 200 mm Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.					
161730	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: opsluitbanden 40x20 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161710</a>	st	125,00	V		
		.9.	Profiel 400 x 200 mm Kleur: standaard zwart CirCOton	st			125,00	L
		.1. .2	Werkende lengte 1 m Plaats van levering: direct op het werk of depot					
1618			<u>Leveren en aanbrengen trottoirbanden 38/40x25</u>					
161810	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen trottoirband 38/40x25 recht	m	354,69	V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat	m3			7,09	L
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton Profiel 380/400 x 250 mm	m3 st			3,19 361,00	L I
161820	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen verloopbanden 38/40	m	40,00	V		
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat	m3			0,80	L
		.9.	Voorzien van steunrug van stampbeton Profiel 400 x 250 mm naar 380/400 x 250 mm Profiel 380/400 x 250 mm naar 400 x 250 mm	m3 st st			0,36 20,00 20,00	L I I
161830	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: trottoirbanden aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161810</a> passtukken niet kleiner dan 0,50 m	st	33,00	V		
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9.	Trottoirband 380/400 x 250 mm Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161840	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft: trottoirbanden aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161820</a> Afzagen doorstekende VB uitstulping bij uiteinde bandenlijn 1 zijde van een lengte 2. D.m.v. zagen 9.9. Verloopband 40x25 naar 38/40x25 9 Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	20,00	V	
161850	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: trottoirbanden 38/40 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161810</a> 9. Profiel 380/400 x 250 mm Kleur: standaard zwart CirCOton 1. Werkende lengte 1 m 2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	361,00	V	
161860	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: geleidebanden verloopstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161820</a> 9. Verloopstuk Profiel 400 x 250 mm naar 380/400 x 250 mm Kleur: standaard zwart 1. Werkende lengte 1 m 2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	20,00	V	
161870	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft: verloopstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161820</a> 9. Verloopstuk Profiel 380/400 x 250 mm naar 400 x 250 mm Kleur: standaard zwart 1. Werkende lengte 1 m 2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	20,00	V	
1619			<u>Leveren en aanbrengen bloembakbanden 14,5/15x40</u>				
161910	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen bloembakbanden 15x40 recht 9. In cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat of hardsteen (op doek) Voorzien van steunrug van stampbeton 9. Profiel 145/150 x 400 mm	m	246,30	V	
				m3			2,00 L
				m3			3,00 L
				st			304,00 I
161920	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen bloembakbanden 15x40 hoekstukken 9. In cementspecie aanbrengen op fundering van bomengranulaat of hardsteen (op doek) Voorzien van steunrug van stampbeton 9. Profiel 145/150 x 400 mm Hoekstukken 90 ° Beenlengte: 35 cm	m	106,40	V	
				m3			1,30 L
				m3			0,85 L
				st			152,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161930	831502	. . . . . . . . . . . . . . . 2. . . . . .9.9. . . . . . . . . .9 .	Pasmaken van betonbanden. Betreft: bloembakbanden recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161910</a> passtukken niet kleiner dan 0,50 m D.m.v. zagen Opsluitband 145/150 x 400 mm Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	154,00 V		
161940	831608	. . . . . . . . . . .9. . . . . . . . . . . . . . .1. . . . . .2	Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: bloembakbanden 15x40 recht aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161910</a> Profiel 145/150 x 400 mm Kleur: standaard zwart Werkende lengte 1 m Plaats van levering: direct op het werk of depot	st st	304,00 V		304,00 L
161950	831611	. . . . . . . . . . . . . . . .9. . . . . . . . . .9. . . . . . . . . . . . . . . .2	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: bloembakbanden 15x40 hoekstukken aan te brengen bij bestekspost <a href="#">161920</a> Behorend bij profiel 145/150 x 400 mm Kleur: standaard zwart Hoekstukken 90° uitwendig Beenlengte: 35 cm Plaats van levering: direct op het werk of depot	st st	152,00 V		152,00 L
162		. . . . .	<b>Aanbrengen betontegels</b>				
1620		. . . . .	<u>Aanbrengen betontegels 30x30</u>				
162010	831113	. . . . . . . . . . . . . . . 9. .9. . . . . . . . . .1. . . . . . . . . .3. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .3. . . . . .5	Aanbrengen betontegels. Situering: voetpaden volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen betontegels 30x30x6,2 Diverse breedtes: - 0,90 m (tegelmaat) - 1,50 m (tegelmaat) - 1,65 m (tegelmaat) - 1,95 m (tegelmaat) - 2,40 m (tegelmaat) - Enkele bredere uitstulpingen In halfsteensverband of stroomlagen in bochten Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) CERO cementvrij Kleur: Deklaag Lavarò Grijs 530 Betontegels 150 x 300 x 60 mm Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2 st st	2.744,51 V		27.990,00 I 5.849,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
162020	831113		<p>Aanbrengen betontegels.</p> <p>Situering: voetpaden volgens tekening 300</p> <p>Betreft: aanbrengen betontegels 30x30x8</p> <p>Diverse breedtes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- t.p.v. particuliere inritten (tegelmaat)</li> <li>- t.p.v. trottoir grenzend aan rijbaan</li> <li>- t.p.v. ondergrondse containers</li> </ul> <p>9. Totale breedte varieert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.9. in stroomlagen bij inritten of halfsteensverband bij trottoir met een enkele stroomlaag langs een bochtband.</li> <li>.1. Op straatlaag</li> <li>.5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) CERO cementvrij</li> <li>.5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm</li> <li>.5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand</li> </ul>	m2	465,10 V	
162030	831113		<p>Aanbrengen betontegels.</p> <p>Situering: Uitstapstrook Hofje Willem van Velsenstraat en Heckemerstraat volgens tekening 300</p> <p>Betreft: aanbrengen betontegels 30x30x8</p> <p>9. Totale breedte 0,60 met uitzondering van een aantal bredere uitstulpingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.2. In stroomlagen in halfsteensverband</li> <li>.1. Op straatlaag</li> <li>.5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) CERO cementvrij</li> <li>.5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm</li> <li>.5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand</li> </ul>	m2	244,16 V	
162040	831501		<p>Pasmaken van bestratingsmateriaal.</p> <p>betontegels 30x30x6,2 CERO cementvrij met een deklaag Lavaró Grijs 530</p> <p>1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). <a href="#">162010</a></p> <p>Passtukken niet kleiner dan 0,15 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1. Pasmaken door middel van zagen</li> <li>.5. Dikte 62 mm</li> <li>.9. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten.</li> </ul> <p>Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.</p>	m	228,70 V	
162050	831501		<p>Pasmaken van bestratingsmateriaal.</p> <p>betontegels 30x30x8 CERO cementvrij met een deklaag Lavaró Grijs 530</p> <p>1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). <a href="#">162020</a> en <a href="#">162030</a></p> <p>Passtukken niet kleiner dan 0,15 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.1. Pasmaken door middel van zagen</li> <li>.5. Dikte 80 mm</li> <li>.9. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten.</li> </ul> <p>Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.</p>	m	220,24 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
162060	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: voetpaden volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen betontegels rood 30x30x4,5 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: standaard rood CirCOton .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	63,06	V
				st		680,00 I
				st		65,00 I
162070	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. betontegels 30x30x4,5 rood 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). <a href="#">162060</a> Passtukken niet kleiner dan 0,15 m .1. Pasmaken door middel van zagen .1. Dikte tot 50 mm .9. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m	22,11	V
1621			<u>Leveren betontegels 30x30</u> Hele tegels leveren in machinale pakketten			
162110	831604		Leveren betontegels. Betreft: betontegels CERO 30x30x6,2 aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162010</a> .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) CERO cementvrij Kleur: Deklaag Lavaró Grijs 530 .2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	27.990,00	V
				st		27.990,00 L
162120	831604		Leveren betontegels. Betreft: betontegels CERO 15x30x6,2 aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162010</a> .3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm Kleur: Deklaag Lavaró Grijs 530 CERO cementvrij .2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	5.849,00	V
				st		5.849,00 L
162130	831604		Leveren betontegels. Betreft: betontegels CERO 30x30x8 aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162020</a> en <a href="#">162030</a> .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) CERO cementvrij Kleur: Deklaag Lavaró Grijs 530 .2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	8.085,00	V
				st		8.085,00 L
162140	831604		Leveren betontegels. Betreft: betontegels CERO 15x30x8 aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162020</a> en <a href="#">162030</a> .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: Deklaag Lavaró Grijs 530 CERO cementvrij .2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	384,00	V
				st		384,00 L
162150	831604		Leveren betontegels. Betreft: betontegels 30x30x4,5 cm rood aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162060</a> .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: standaard rood CirCOton .2. Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	680,00	V
				st		680,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162160	831604		Leveren betontegels. Betreft: betontegels 30x15x4,5 cm rood aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162060</a>	st	65,00	V	
		.1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm Kleur: standaard rood CirCOton	st			65,00 L
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
1622			<u>Leveren en aanbrengen tekst- en symbooltegels 30x30</u>				
162210	831604		Leveren betontegels. Betreft: Symbooltegels 30x30x6 F MINICON/PIJL LI	st	14,00	V	
		.9.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm SYM F MINI/CON /PIJL LI aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162230</a>	st			14,00 L
			Kleur: standaard zwart (symbool wit)				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
162220	831604		Leveren betontegels. Betreft: Symbooltegels 30x30x6 F MINICON/PIJL RE	st	14,00	V	
		.9.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm SYM F MINI/CON /PIJL RE aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162230</a>	st			14,00 L
			Kleur: standaard zwart (symbool wit)				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
162230	831199		Aanbrengen symbooltegels klike-symbool met pijl Situering: volgens tekening 300	st	28,00	V	
			Betreft: aanbrengen Symbooltegels 30x30x6 F MINICON/PIJL Links en Rechts				
			Aanbrengen in uiteinden Klike-opstelplaatsen	st			28,00 I
			Inclusief uithemen grastegels 30x30x12 Virage				
			Uitgenomen hele grastegels Virage elders in het werk hergebruiken				
			Inclusief opvullen met 6 cm legbedsubstraat	m3			0,15 L
			Stablegreen Medium				
			Pasmaken aanliggende grastegel Virage volgens bestekspostnr. <a href="#">164130</a>				
162240	831604		Leveren betontegels. Betreft: teksttegels 30x30x6 met opschrift INRIT	st	45,00	V	
		.9.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm tekst INRIT aan te brengen bij bestekspost <a href="#">162250</a>	st			45,00 L
			Kleur: standaard zwart (tekst wit)				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
162250	831199		Aanbrengen teksttegels INRIT Situering: volgens tekening 300	st	45,00	V	
			Betreft: aanbrengen teksttegels 30x30x6 met opschrift INRIT				
			Aanbrengen in particuliere inritten	st			45,00 I
			Inclusief uithemen grastegels 30x30x12 Virage				
			Uitgenomen hele grastegels Virage elders in het werk hergebruiken				
			Inclusief opvullen met 6 cm legbedsubstraat	m3			0,24 L
			Stablegreen Medium				
			Pasmaken aanliggende grastegel Virage volgens bestekspostnr. <a href="#">164130</a>				
162260	831604		Leveren betontegels. Betreft: teksttegels 30x30x6 met opschrift NP	st	1,00	V	
		.9.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm tekst NP aan te brengen bij bestekspost	st			1,00 L
			Kleur: standaard zwart (tekst wit)				
		.2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162270	831199	. . . . .	Aanbrengen teksttegels NP	st	1,00	V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening 300 ter hoogte van				
		. . . . .	calamiteitenstrook				
		. . . . .	Betreft: aanbrengen tekstegel 30x30x6 met opschrift NP				
		. . . . .	in trottoir	st			1,00 I
		. . . . .	Inclusief uithemen tegels 30x30x8				
		. . . . .	Uitgenomen hele of halve tegels elders in het werk				
		. . . . .	hergebruiken				
		. . . . .	Random pasmaken tegels in voetpad volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. <a href="#">162050</a>				
163		. . . . .	<b>Aanbrengen straatbakstenen</b>				
1630		. . . . .	<u>Straatbakstenen dikformaat hergebruik</u>				
163010	831504	. . . . .	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	5.265,00	V	
		. . . . .	Betreft: gebakken klinkers dikformaat vrijgekomen bij				
		. . . . .	bestekspost <a href="#">101010</a> en vervoerd naar opslagterrein				
		. . . . .	Tolhek of Adelaertlaan volgens bestekspost <a href="#">101030</a>				
		1. . . . .	Straatbakstenen dikformaat				
		. . . . .1	Vervoeren naar: plaats van verwerking				
		. . . . .	Inclusief het opladen van stenen vanuit het depot				
163020	831111	. . . . .	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	4.786,00	V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening 300				
		. . . . .	Betreft: aanbrengen gebakken klinkers dikformaat				
		. . . . .	vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101010</a>				
		9. . . . .	Straatbaksteen dikformaat	st			376.079,00 I
		. . . . .	ca. 7 cm breed / 9 cm dik				
		. . . . .	Straatkolken rondom voorzien van dubbele strek laag				
		.3. . . . .	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. .3. . . . .	In keperverband				
		. . .1. . . . .	Op straatlaag				
		. . . .2. . . . .	Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen				
		. . . . .9	Invegen vóór afrillen en 4 x navegen met brekerzand 0-3	kg			71.790,00 L
		. . . . .	mm				
163030	831501	. . . . .	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	2.239,00	V	
		. . . . .	Gebakken klinkers dikformaat				
		1. . . . .	Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s).				
		. . . . .	<a href="#">163020</a> keperverband helemaal rondom, bij				
		. . . . .	opzetstukken, t.p.v. straatkolken				
		.9. . . . .	Pasmaken door middel van knippen				
		. .3. . . . .	Dikte 80 tot 100 mm				
		. . . . .1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend	m2			479,00 I
		. . . . .	verwerkingsbedrijf (10%)				
1631		. . . . .	<u>Straatbakstenen dikformaat nieuw</u>				
		. . . . .					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
163100	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	3.215,30 V			
			Situering: volgens tekening 300					
			Betreft: aanbrengen gebakken klinkers nieuw dikformaat					
			in hofje Willem van Velsenstraat, Meester Galleehof,					
			Heckemerstraat en Anna de Renessestraat					
		9.		Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en zonder		st	259.549,00	I
				afstandhouders				
				Formaat: dikformaat				
				voorzien van splintervrije kop				
				Productnaam: DF Wassertich Assumburg-mix				
				33,33% DF BRONS WASSERTICH				
				66,67 % DF GALA WASSERTICH				
				Afmetingen (lxbxh): ca. 200 x 65 x 80 mm				
				Structuur: onbezand				
				Vormtype: vormbak Wassertich				
		Kwaliteit: A4-12g						
		Machinaal aanbrengen waar mogelijk rekening						
		houdende met aanwezige straatkolken						
		m.u.v. scherpe bochten c.q. kruispunten, aansluitpunten,						
		opzetstukken en streklagen						
		Straatkolken rondom voorzien van dubbele streklaag						
		Inclusief vooraf gezaagde keperstenen en vooraf						
		gezaagde 1/3 en 2/3 stukken bij rechte delen						
		- Hofje Willem van Velsenstraat (ca. 175 m1 recht)	m2	703,26	I			
		- Meester Galleehof (ca. 25 m1 recht)	m2	158,84	I			
		- Heckemerstraat (ca. 200 m1 recht)	m2	901,79	I			
		- Anna de Renesstraat (veel bochten, ca. 100 m1 recht)	m2	1.451,41	I			
		.3. Totale breedte 3,00 m en meer						
		.3. In keperverband						
		.1. Op straatlaag						
		.2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen						
		9 Invegen vóór afrillen en 3 x navenen met brekerzand 0-3	kg	32.153,00	L			
		mm						
163110	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	225,92 V			
			Situering: volgens tekening 300					
			Betreft: aanbrengen gebakken klinkers nieuw dikformaat					
			inritten Anna de Renessestraat					
		9.		Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en zonder		st	17.317,00	I
				afstandhouders				
				Formaat: dikformaat				
				voorzien van splintervrije kop				
				Productnaam: DF Wassertich Assumburg-mix				
				33,33% DF BRONS WASSERTRICH				
				66,67 % DF GALA WASSERTICH				
				Afmetingen (lxbxh): ca. 200 x 65 x 80 mm				
				Structuur: onbezand				
				Vormtype: vormbak Wassertich				
				Kwaliteit: A4-12g				
		Aantal inritten:	st	18,00	I			
		.3. Totale breedte 3,00 m en meer						
		.1. In halfsteensverband						
		.1. Op straatlaag						
		.2. Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen						
		9 Invegen vóór afrillen en 1 x navenen met brekerzand 0-3	kg	1.807,36	L			
		mm						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163120	831602	. . . . .	Leveren straatbakstenen.	st	217.181,00	V	
		. . . . .	Betreft: leveren machinaal aan te brengen nieuwe				
		. . . . .	dikformaten bij bestekspost <a href="#">163100</a>				
		. .9. . . .	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en zonder				
		. . . . .	afstandhouders				
		. . . . .	Formaat: dikformaat				
		. . . . .	voorzien van splintervrije kop				
		. . . . .	Productnaam: DF Wassertich Assumburg-mix				
		. . . . .	33,33% DF BRONS WASSERTRICH				
		. . . . .	66,67 % DF GALA WASSERTICH				
		. . . . .	Afmetingen (lxbxh): ca. 200 x 65 x 80 mm	st			217.181,00 L
		. . . . .	2975,08 m2				
		. . . . .	Structuur: onbezand				
		. . . . .	Vormtype: vormbak Wassertich				
		. . . . .	Kwaliteit: A4-12g				
		. . . . .	Leveren in machinaal pakket elleboogverband				
		. . . . .	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
163130	831602	. . . . .	Leveren straatbakstenen.	st	51.385,00	V	
		. . . . .	Betreft: leveren handmatig aan te brengen nieuwe				
		. . . . .	dikformaten bij bestekspost <a href="#">163100</a> (5%), <a href="#">163110</a> en				
		. . . . .	knipverlies				
		. . . . .	Knipeverlies gerekend met 15% bij rijbaan Anna de				
		. . . . .	Renessestraat en 5% bij overige straten.				
		. .9. . . .	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en zonder				
		. . . . .	afstandhouders				
		. . . . .	Formaat: dikformaat				
		. . . . .	voorzien van splintervrije kop				
		. . . . .	Productnaam: DF Wassertich Assumburg-mix				
		. . . . .	33,33% DF BRONS WASSERTRICH				
		. . . . .	66,67 % DF GALA WASSERTICH				
		. . . . .	Afmetingen (lxbxh): ca. 200 x 65 x 80 mm	st			51.385,00 L
		. . . . .	703,90 m2				
		. . . . .	Structuur: onbezand				
		. . . . .	Vormtype: vormbak Wassertich				
		. . . . .	Kwaliteit: A4-12g				
		. . . . .	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
163140	831602	. . . . .	Leveren straatbakstenen.	st	5.000,00	V	
		. . . . .	Betreft: Leveren keperstenen t.b.v. aan te brengen				
		. . . . .	dikformaten bij bestekspost <a href="#">163100</a> uitgaande van 500				
		. . . . .	streckende meter rechte bestrating				
		. .9. . . .	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en zonder				
		. . . . .	afstandhouders				
		. . . . .	Formaat: dikformaat				
		. . . . .	voorzien van splintervrije kop				
		. . . . .	Productnaam: DF Wassertich Assumburg-mix				
		. . . . .	33,33% DF BRONS WASSERTRICH				
		. . . . .	66,67 % DF GALA WASSERTICH				
		. . . . .	Kepersteen	st			5.000,00 L
		. . . . .	34,25 m2				
		. . . . .	Structuur: onbezand				
		. . . . .	Vormtype: vormbak Wassertich				
		. . . . .	Kwaliteit: A4-12g				
		. . . . .	Plaats van levering: direct op het werk of depot				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163150	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft: Leveren passtukken t.b.v. aan te brengen dikformaten bij bestekspost <a href="#">163100</a> uitgaande van 500 streckende meter rechte bestrating .9. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en zonder afstandhouders Formaat: dikformaat voorzien van splintervrije kop Productnaam: DF Wassertich Assumburg-mix 33,33% DF BRONS WASSERTRICH 66,67 % DF GALA WASSERTICH 1/3 passtukken 2/3 passtukken 45,21 m2 Structuur: onbezand Vormtype: vormbak Wassertich Kwaliteit: A4-12g Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	3.300,00	V	
				st			1.650,00 L
				st			1.650,00 L
163160	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Gebakken klinkers dikformaat 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). <a href="#">163100</a> keperverband in bochten, uiteinden, opzetstukken, overige aansluitpunten en t.p.v. straatkolken .9. Pasmaken door middel van knippen Hofje Willem van Velsenstraat Meester Galleehof Heckemerstraat Anna de Renessestraat .3. Dikte 80 tot 100 mm .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m	833,77	V	
				m			115,17 I
				m			36,01 I
				m			164,97 I
				m			521,62 I
				m2			305,91 I
163170	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Gebakken klinkers dikformaat 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). <a href="#">163110</a> halfsteensverband inritten Anna de Renessestraat .9. Pasmaken door middel van knippen Aantal inritten: .3. Dikte 80 tot 100 mm .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m	138,64	V	
				st			18,00 I
				m2			11,30 I
164			<b>Aanbrengen groenbestrating</b>				
1640			<u>Leveren en aanbrengen Mirum 60x40</u>				
164010	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen groenbestrating Mirum in langsparkeervakken ca. 34 lengtes eindigen niet op tegelmaat (0,60 m) 9. Totale breedte 2,00 m (tegelmaat 0,40 m) in langs-blokverband .9. Op straatlaag van legbedsubstraat .9. Groenbestrating Mirum 600 x 400 x 120 mm .9. Afwerking volgens verwerkingsadvies	m2	2.675,81	V	
				st			11.315,00 I





BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
164220	821099		Betreft: SoliDrain Connect SC-125_125 aangebracht bij bestekspost <a href="#">164200</a> SoliDrain Connect element Lengte: 125 cm Breedte: 62,5 cm Variant: SC-125_125 Kleur: grijs Verkeersklasse: VK45 Betonsterkteklasse: C45/55 Milieuklasse beton: XF4 Voorzien van een constructieve wapening Dikte platen 0,14 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	603,00 V		
				st		603,00	L
164230	821099		Betreft: SoliDrain Connect SC-125_0 aangebracht bij bestekspost <a href="#">164210</a> SoliDrain Connect element Lengte: 125 cm Breedte: 62,5 cm Variant: SC-125_0 Kleur: grijs Verkeersklasse: VK45 Betonsterkteklasse: C45/55 Milieuklasse beton: XF4 Voorzien van een constructieve wapening Dikte platen 0,14 Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	441,00 V		
				st		441,00	L
164240	820301		Zagen van betonverharding. Betreft: pasmaken SoliDrain SC_125_0 1. Betonverharding voorzien van een constructieve wapening .9.9. Zaagdiepte 140 mm .9. Uit 35 platen kunnen 2 bruikbare passtukken gehaald worden, hier is rekening mee gehouden in het aantal te leveren platen. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m st	65,63 V		99,00 I
164250	820301		Zagen van betonverharding. Betreft: pasmaken SoliDrain SC_125_0 1. Betonverharding voorzien van een constructieve wapening .9.9. Zaagdiepte 140 mm .9. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	m st	15,00 V		12,00 I
164260	820399		Zagen betonverharding SoliDrain SC_125_0 Betreft: inkepingen rondom regenpijpen, lichtmasten, drainputten en inspectiepunten. Betonverharding voorzien van een constructieve wapening Zaagediepte 140 mm Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	keer	24,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
164270	820599		Dichtsmeren overgebleven kieren met cementmortel Situering: rondom buitenzijde betonplaten Betreft: eventuele kieren dichtsmieren met cementmortel omdat er rondom geen opsluitbanden worden toegepast en de betonplaten in rechte zichtlijnen moeten aansluiten zullen er wat kieren overblijven tussen gragagebox of erfrens. Dit dient netjes opgevuld te worden met cementmortel inclusief gezaagde inkepingen rondom regenpijpen in lichtmasten. - Strekragen van BKK grijs Willem van Velststraat kunnen ook gebruikt worden als opvulling. - Tegel 30x30 Heckemerstraat tussen gemetselde poer en garagedeur vervangen voor een nieuwe tegel glad grijs volgens bestekspost <a href="#">164280</a> Kierbreedte varieert, uitgangspunt gemiddeld 5 cm Kierdiepte: 14 cm Snel hardende krimparme betonwegenmortel PRO Beton 712 Kleur: grijs Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften en bovenzijde glad afwerken. Voorkom geknoei op de nieuwe betonplaten, dus werk vanaf een beschermende ondergrond.	m	300,00	V	
				m3			2,10 L
164280	831199		Leveren en aanbrengen betontegels Situering: garagepleinen Heckemerstraat Betreft: nieuwe 30x30 betontegel tussen gemetselde poer en garagedeur. Betontegels 30x30x8 cm Kleur: standaard grijs CirCOton inclusief pasmaken 1 tegel per garagedeur. inclusief benodigd grondwerk Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	144,00	V	
				st			144,00 L
				st			18,00 I
165			<b>Aanbrengen drempels in rijbaan</b>				
165000	831199		Aanbrengen drempes in rijbaan Situering: volgens tekening 300 Betreft: aanbrengen drempel met diverse afmetingen Type drempel: kussen Drempel 1 DB 4,80 x 3,90 m Drempel 2 WV 4,40 x 3,40 m Drempel 3 WV 4,40 x 3,90 m Drempel 4 DB 4,80 x 3,90 m Drempel 5 JR 4,40 x 3,40 m Drempel 6 DB 4,80 x 3,90 m Drempel 7 WC 4,80 x 4,20 m Drempel 8 DB 4,80 x 5,65 m Drempel 9 FA 4,80 x 4,80 m Drempel 10 FA 4,80 x 4,80 Aanbrengen op straatlaag van gestabiliseerd zand Middenvlak halfsteensverband BKK grijs Taludmarkering enkele strek BKK wit, rondom middenvlak een dubbele strek BKK wit Rondom taludmarkering BKK zwart blokverband getrap eindigen Buitenzijden BKK grijs halfsteensverband getrap aansluiten Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	194,63	V	
				st			10,00 I
				m2			18,72 I
				m2			15,00 I
				m2			15,00 I
				m2			18,72 I
				m2			15,00 I
				m2			18,72 I
				m2			20,18 I
				m2			27,13 I
				m2			23,08 I
				m2			23,08 I
				m2			20,49 I
				m2			30,33 I
				m2			76,91 I
				m2			66,90 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
165010	831599	. . . . .	Pasmaken van bestratingsmateriaal drempel	st	10,00	V	
		. . . . .	Betreft: Pasmaken betonklinkers keiformaat bij				
		. . . . .	drempels aangelegd volgens bestekspost <a href="#">165000</a>				
		. . . . .	Pasmaken door middel van zagen				
		. . . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .	Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als				
		. . . . .	grondstof in nieuwe betonproducten.				
		. . . . .	Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend				
		. . . . .	verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar				
		. . . . .	nieuwe grondstoffen.				
165020	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	3.970,00	V	
		. . . . .	Betreft: betonstraatstenen keiformaat grijs voor				
		. . . . .	drempels				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			3.970,00 L
		. . . . .	Kleur: standaard grijs CirCOton				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
165030	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	1.381,00	V	
		. . . . .	Betreft: betonstraatstenen keiformaat wit voor drempels				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			1.381,00 L
		. . . . .	Kleur: standaard wit 051 CirCOton				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
165040	831603	. . . . .	Leveren betonstraatstenen.	st	3.970,00	V	
		. . . . .	Betreft: betonstraatstenen keiformaat zwart voor				
		. . . . .	drempels				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st			3.970,00 L
		. . . . .	Kleur: standaard zwart CirCOton				
		. .3. . . .	Dikte 80 mm				
		. . . . .2	Plaats van levering: direct op het werk of depot				
166		. . . . .	<b>Aanbrengen inritbanden</b>				
166010	831306	. . . . .	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	6,00	V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening 300				
		. . . . .	Betreft: inritbanden vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101380</a>				
		. . . . .	grenzend aan te handhaven inritbanden t.b.v. verleggen				
		. . . . .	inrit Jan van Kuikweg zijde				
		. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk				
		9. . . . .	Aanbrengen in stelspecie op fundering	m3			0,30 L
		. . . . .	Voorzien van steunrug van stampeton	m3			0,30 L
		. .9. . . .	Profiel 750 x 200 x 500 mm				
		. . . . .	Kleur: Lavarò Bont 703				
		. . .2. . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			5,00 I
		. . . .2. .	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			3,00 I
		. . . . .	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			4,00 I
166020	831306	. . . . .	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	15,80	V	
		. . . . .	Situering: volgens tekening 300				
		. . . . .	Betreft: inritbanden inritten Jan van Kuikweg woonstraat				
		. . . . .	zijde				
		. . . . .	Inclusief benodigd grondwerk				
		9. . . . .	Aanbrengen in stelspecie op fundering	m3			0,80 L
		. . . . .	Voorzien van steunrug van stampeton	m3			0,80 L
		. .9. . . .	Profiel 750 x 200 x 500 mm				
		. . . . .	Kleur: standaard zwart				
		. . .2. . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			33,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
166030	831502	. . . . . . . . . . . . . . . 2. . . . . .9.9. . . . . . . . .9 .	Pasmaken van betonbanden. Betreft: trottoirbanden aan te brengen bij bestekspost <a href="#">166020</a> D.m.v. zagen Inritbanden 750 x 200 x 500 mm Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Onbruikbare materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen.	st	4,00 V	
166040	831612	. . . . . . . . . . . . . . . .9. . . . . . .2. . . . . . . . . . . . . . . . . . .2 . . . . .	Leveren inritbanden van beton. Betreft: leveren inritbanden aan te brengen bij bestekspost <a href="#">166020</a> Profiel 750 x 200 x 500 mm Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m Kleur: standaard zwart Plaats van levering: direct op het werk of depot	m   st	16,50 V	33,00 L
167		. . . . .	<b>Herstraten diverse verhardingen</b>			
167000	831407	. 9. . . . . . . . . .	Opnieuw stellen inritbanden van beton. Situering: inritbanden langs Jan van Kuikweg die op de huidige plek kunnen blijven zitten dienen opnieuw gesteld te worden t.b.v. een goede aansluiting van de verlegging van de inrit en omliggend herstraatwerk Inclusief bijkomende werkzaamheden Profiel 750 x 200 x 500 mm	m	25,00 V	
167010	831405	. 3. . . . . . .1. .	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: Trottoirbanden langs van van Kuikweg, ter plaatse van inrit Jan van Polanenflat en nabij trafohuisje fietspad Tolweg Inclusief grondwerk Inclusief pasmaken Profiel 130/150 x 250 mm Onbruikbare banden vervoeren vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten.	m   st	31,00 V	10,00 I
167020	831499	. .	Opnieuw stellen streklaag betonklinker keiformaat Situering: langs 4 inritten Jan van Kuikweg Betreft: opnieuw stellen dubbele streklaag van betonklinkers keiformaat tussen asfalt en trottoirband / inritband van kolk tot kolk voor een goede afwatering Inclusief bijkomende werkzaamheden	m	79,54 V	
167030	831403	. 3. . . . . .9. . . . . . .1. .5 . . . . .	Herstraten betontegels. Situering: 4 inritten Jan van Kuikweg volgens tekening 300 Betreft: halve tegels 15 x 30 x 8 elleboogverband vrijgekomen bij bestekspost <a href="#">101260</a> Inclusief pasmaken Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Onbruikbare betontegels vervoeren vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	252,62 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
167040	831403		Herstraten betontegels. Situering: rondom 4 inritten Jan van Kuikweg, diverse steeg aansluitingen en een stuk tegelwerk nabij fietspad Tolweg 9. Diverse breedtes .1. In halfsteensverband .1. Onbruikbare betontegels vervoeren vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten. .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels inclusief pasmaken .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	353,00	V
168			<b>Aanbrengen stootbanden</b>			
168010	831399		Aanbrengen stootbanden van beton Situering: volgens tekening 300 Betreft: stootbanden t.b.v. haaksparkeervakken Jan van Polanenflat Aanbrengen in grasbestrating Mirum Inclusief benodigd grondwerk Profiel: 200 x 200 x 900 mm Aanbrengen op legbedsubstraat	st	24,00	V
168020	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft: uitzagen Mirum grastegels t.b.v. aan te brengen stootbanden volgens bestekspost volgens bestekspost <a href="#">168010</a> .1. Pasmaken door middel van zagen .5. Dikte 120 mm .1. Onbruikbare materialen vervoeren vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met hoogwaardige recycling naar nieuwe grondstoffen. Onbruikbare materialen dienen te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten.	m	48,00	V
168030	831699		Leveren stootbanden van beton Betreft: stootbanden aan te brengen bij bestekspost Profiel: 200 x 200 x 900 mm Kleur: standaard zwart Plaats van levering: direct op het werk of depot	st	24,00	V
17			<b>Inzaaien en nazorg groenbestrating</b>			
1700			<u>Inzaaien M6 bloeiende voeg in groenbestrating</u>			
170000	512101		Zaaien. Betreft: handmatig inzaaien inveegsubstraat tussen groenbestrating Mirum aangebracht volgens bestekspost <a href="#">129000</a> Direct na aanbrengen inveegsubstraat en indien droge periode voldoende bewateren. 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Zaadmengsel ten behoeve van aanleg bloeiende voegen M6 Cruydt-Hoeck M6 Bloeiende voegen. zaaidichtheid: 0,5 gram per m2 .9. Bovenkant inveegsubstraat 1 cm onder bovenkant tegel Het zaad inwerken in het inveegsubstraat conform verwerkingsvoorschriften.	are	38,00	V
				kg		1,95 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
170010	512101		Zaaien. Betreft: handmatig inzaaien inveegsubstraat tussen groenbestrating Virage aangebracht volgens bestekspost <a href="#">129010</a> Direct na aanbrengen inveegsubstraat en indien droge periode voldoende bewateren. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Zaadmengsel ten behoeve van aanleg bloeiende voegen M6 Cruydt-Hoeck M6 Bloeiende voegen. zaaidichtheid: 0,5 gram per m2 .9 Bovenkant inveegsubstraat 1 cm onder bovenkant tegel Het zaad inwerken in het inveegsubstraat conform verwerkingsvoorschriften.	are	5,75 V		
				kg		0,30	L
170020	512101		Zaaien. Betreft: handmatig inzaaien inveegsubstraat tussen groenbestrating Solidrain aangebracht volgens bestekspost <a href="#">129020</a> Direct na aanbrengen inveegsubstraat en indien droge periode voldoende bewateren. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Zaadmengsel ten behoeve van aanleg bloeiende voegen M6 Cruydt-Hoeck M6 Bloeiende voegen. zaaidichtheid: 0,5 gram per m2 .9 Bovenkant inveegsubstraat 1 cm onder bovenkant tegel Het zaad inwerken in het inveegsubstraat conform verwerkingsvoorschriften.	are	4,85 V		
				kg		0,25	L
1701			<u>Nazorg en groengarantie M6 in groenbestrating</u>				
170100	512599		Nazorg M6 in groenbestrating Betreft: nazorg en groengarantie voor het M6 mengsel in groenbestrating gezaaid volgens bestekspost <a href="#">170000</a> , <a href="#">170010</a> en <a href="#">170020</a> - Groengarantie: al het begroeibare oppervlak van de groenbestratingen dient volledig begroeit te zijn na aflopen van de onderhoudstermijn. - Nazorg volgens advies Cruydt-Hoeck - Tijdens uitvoering dagelijks bewateren in droge perioden, direct na aanbrengen d.m.v. pomp uit drainput. - Na uitvoering periodiek bewateren in droge perioden d.m.v. pomp uit drainput - Nadat eerste zaaibeurt voldoende tijd en aandacht heeft gehad om zichzelf te ontwikkelen, alle groenbestrating nogmaals voor een tweede keer handmatig inzaaien op aanwijzen van de directie, uitgaande van een zaaidichtheid van 0,5 gram per m2. Bij deze tweede zaaibeurt rekening houden met zaaien in het verkeer tussen- en onder geparkeerde auto's.	m2	4.860,00 V		
				kg		2,50	L
18			<b>Kabels en leidingen nutsbedrijven</b>				
180000	262101		Aanbrengen kabelbuis. Situering: volgens tekeningnr.326 In een fundering van hydraulisch menggranulaat 9. Voor het doorvoeren van toekomstige kabels. .2. PE-buis flexibel .1.6. Nominale middellijn kabelbuis: 200 mm .1 Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st	26,00 V		
				m		215,00	L
				st		52,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
180010	240699		<p>Bescherming kabels en leidingen.</p> <p>Betreft: beschermen kabels en leidingen die gekruist worden of meelopen in lengterichting tijdens alle graaf- of aanbreng werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Graven en aanvullen sleuven</li> <li>- aanbrengen drainage en putten</li> <li>- aanbrengen rioleringen en putten</li> <li>- aanbrengen huisaansluitingen, en aansluitleidingen inclusief particulier terrein.</li> <li>- ontgraven cunetten en aanbrengen hardsteen, funderingen en verschillende teelaardeste.</li> <li>- verwijderen en aanbrengen huis- en kolkaansluitingen;</li> <li>- verwijderen riolering;</li> <li>- afkoppelen riolering;</li> <li>- verwijderen en aanbrengen OV-kabels;</li> </ul> <p>Te kruizen kabels en leidingen volgens de indicatieve kabels en leidingen tekening.</p> <p>Wijze van beschermen zo veel mogelijk volgens richtlijnen van nutspartijen.</p> <p>Ter info: PWN zorgt vooraf dat AC leidingen welke gekruist worden met hoofdriolering en drainage flexibel zijn gemaakt.</p>	EUR		N	
180020	102102		<p>Graven proefsleuf.</p> <p>Betreft: graven van diverse proefsleuven ten behoeven van het vaststellen van het ondergrondse kabel- en leidingennetwerk, inclusief onbekende kabels en leidingen die niet op de klic staan of een afwijkende ligging hebben ten opzichte van de klic.</p> <p>Het aantreffen van onbekende of afwijkende kabels en leidingen geeft geen recht op verrekening.</p> <p>Opbouw van de ondergrond: conform bijlage 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>verkennd bodemonderzoek</li> <li>Gemiddelde sleufdiepte: 1,10 m</li> </ul> <p>2. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen gronden verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad</p> <p>2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen</p>	m	300,00	V	
180030	510701		<p>Aanbrengen wortelscherm.</p> <p>Situering: volgens tekening 326 en detail 299</p> <p>Betreft: wortelweringsscherm langs nieuw te planten bomen aan de zijde van het nutstracé (veelal voetpad), lengte per deel ten minste 2,50 m</p> <p>Inclusief benodigd grondwerk</p> <p>Inclusief op maat snijden wortelscherm.</p> <p>2. Langs aan te brengen beplanting of boom</p> <p>Nieuw te planten door derden volgens tekening 338</p> <p>1. Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm</p> <p>2. Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over naastliggend terrein</p> <p>9. Wortelscherm RootBarrier 325/0,50 met eenzijdig aangebrachte extrusie coating</p> <p>Materiaal: PP</p> <p>Dikte: 0,68 mm</p> <p>Rolbreedte: 0,50 m</p> <p>Kleur: wit</p> <p>Rollengte 50 m</p> <p>Zijde met gladde coating plaatsen aan de groeiplaatskant</p> <p>Aanvulling verdichten</p>	m	142,50	V	
				m			150,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			<b>Aanbrengen openbare verlichting</b> Het bepalen van de hoeveelheden dient te geschieden aan de hand van opname vanaf de tekeningen Infra Light Engineering met kenmerk: -23ILE0128-NS-001-BO-241015-OPENBARE VERLICHTING ONTWERPTEKENING			
70			<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>			
7000			<u>Sleufbedekking</u>			
700010	241101		Opnemen sleufbedekking - tegels Situering: voetpad Jan van Kuikweg 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .5. Breedte gemiddeld: 0,90 m	m2	180,00	V
700020	241111		Herstellen sleufbedekking -tegels Situering: voetpad Jan van Kuikweg 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .5. Breedte gemiddeld: 0,90 m .9. Extra inzet voor het afvoeren van onbruikbare tegels en het aanvullen met oude vrijgekomen tegels vanuit de directe nabijheid verrekenen binnen besteksposten 808 .9 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	180,00	V
7010			<u>Maatregelen t.b.v. nutsvoorzieningen.</u>			
701010	240299		Melden mechanisch verrichten werkzaamheden (KLIC). Betreft: Het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig het bepaalde in CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'. Op de locatie van uitvoering dient deze KLIC-melding aanwezig te zijn bij controle. Uitvoering dient op de hoogte te zijn van de inhoud van deze melding.	EUR		N
72			<b>Graaf- en grondwerkzaamheden OVL</b>			
7210			<u>Graafwerkzaamheden.</u>			
721010	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft: Graafwerkzaamheden t.b.v. nieuw kabel- of leidingtracé. Mechanisch graven toegestaan (0,40 mtr machinaal graven en 0,20 mtr handmatig graven). Situering: binnen het gehele werkgebied. 3. In vaste grond .5. Sleufdiepte 0,60 m .1. Sleufbreedte 0,30 m .9. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen en grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen incl. verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad. Verdichten laagsgewijs (per 0,20 mtr) t.b.v. het verwijderen en nieuw aan te leggen kabels. .9. Eventueel vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. .9 Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .	m	2.830,00	V
7220			<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
722010	262101		Aanbrengen kabelbuis. Betreft: Het leveren en aanbrengen van een flexibele mantelbuis PE Ø 50mm (ROOD) t.b.v. het aanbrengen en/of doorvoeren van energie-grondkabels en/of energie-aansluitkabels. Exacte lengte in het werk op maat maken van de rol af. Situering: binnen het gehele werkgebied. 1. Ten behoeve van te leggen kabel(s) Locaties kabelbuizen conform tekening. .2. PE-buis Flexibele geribbelde buis, gladde afwerking aan de binnenzijde. Kleur: Rood met zwarte binnenzijde .2.1. Nominale middellijn kabelbuis: 50 mm Kabelbuis dient voorzien te zijn van een trekkoord. 1 Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap Leveren: op plaats van verwerking Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .	st	46,00	V
74			<b>Kabelwerkzaamheden</b>			
7410			<u>Leveren en aanbrengen energiegrondkabel.</u>			
741010	263101		Aanbrengen energiegrondkabel. Betreft: Het leveren en aanbrengen van energie-grondkabel t.b.v. een gelijkspanningskabelnet (DC), type EO-YMeKasz OVG 4x2,5mm <sup>2</sup> , voorzien van grijze mantel met 4 zwarte lengtestrepen; Inclusief extra kabel op slag (horizontaal): - 10,00 mtr bij OVL schakel- en meetverdeekast. - 2x 3,00 mtr bij lichtmasten. Situering: binnen het gehele werkgebied. 1. Laagspanningskabel Type: EO-YMeKasz OVG 0,6/1kV 4x2,5mm <sup>2</sup> , Kleur: grijze mantel voorzien van 4 zwarte banen. Fabrikaat: Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. .1. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m .9. Leveren: op plaats van verwerking .9. Grondwerk via bestekspostnr(s): <a href="#">721010</a> . Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .	m	4.200,00	V
741020	263199		Aanbrengen en verwijderen tijdelijke eindmof Betreft: Aanbrengen tijdelijke eindmof op het einde van een kabbellengte t.p.v. van lichtmastpositie Inclusief verwijderen eindmof tijdens installeren lichtmast	st	28,00	V
7470			<u>Aansluiten energie-grond-/aansluitkabels.</u>			
747030	340801		Aansluiten grondkabel. Betreft: Het aansluiten van een energie-grondkabel DC in de DC-OV-schakelkast. 1. Grondkabel: type EO-YMeKasz OVG 0,6/1kV 4x2,5mm <sup>2</sup> .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Het invoeren en aansluiten van de energie-grondkabel in de kast en monteren van een kunststof trekontlasting. Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .	st	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
747050	340801		<p>Aansluiten grondkabel.</p> <p>Betreft:</p> <p>Het aansluiten (IN-UIT) van energie-grondkabel EO-YMeKasz OVG tot max. 4mm<sup>2</sup> o.g. in een verlichtingsobject op de montage aansluitvoorziening.</p> <p>.2. . . . . In-uit-aansluiting</p> <p>. . . . . Kabel aanbrengen en zorgdragen voor bescherming tegen corrosie en mechanische beschadigingen.</p> <p>. . . . . 1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:</p> <p>. . . . . - invoeren in het verlichtingsobject;</p> <p>. . . . . - afmonteren op de aansluitvoorziening;</p> <p>. . . . . - leveren benodigd kleinmateriaal.</p> <p>. . . . . Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08.</p> <p>. . . . . Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a>.</p>	st	86,00	V
76			<p><b>Montage OVL-installatie</b></p>			
7620			<p><u>Aanbrengen verlichtingsobjecten</u></p>			
762010	340101		<p>Aanbrengen verlichtingsobject.</p> <p>Betreft:</p> <p>Het aanbrengen van thermisch verzinkte stalen lichtmasten, paaltop uitvoering, met een lichtpunthoogte van 4,0 mtr.</p> <p>Type objecten conform A, B en C op tekening. Situering: binnen het gehele werkgebied.</p> <p>1. . . . . Lichtmast:</p> <p>. . . . . Uitvoering: Staal</p> <p>. . . . . Cilindrisch verjongd.</p> <p>. . . . . Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">781010</a>.</p> <p>. . . . . Nominale masthoogte: 4.00 m</p> <p>. . . . . Uitvoering: paaltop</p> <p>.1. . . . . Aan te brengen onderdelen:</p> <p>. . . . . Verlichtingsarmatuur:</p> <p>. . . . . Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">782010</a>, <a href="#">782020</a>, <a href="#">782030</a></p> <p>. . . . . Lamp:</p> <p>. . . . . Montagevoorziening:</p> <p>. . . . . Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">781010</a></p> <p>. . . . . Aansluitvoorziening:</p> <p>. . . . . Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">783010</a></p> <p>. . . . . Aansluitsnoer:</p> <p>. . . . . Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">784010</a></p> <p>. . . . . Objectnummer:</p> <p>. . . . . Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">785010</a></p> <p>. .1. . . . . Grondstuk vullen met:</p> <p>. . . . . Grondstuk tot 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (zwarte noxyde), droge laagdikte 150 µm, maaiveldbescherming (GPP sleeve) en na aansluiten van de energie-aansluitkabel afvullen met schoonzand tot 0,10 mtr boven (toekomstig) maaiveld.</p> <p>. . . . . 9. Inclusief de volgende werkzaamheden en/of leveringen:</p> <p>. . . . . - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand.</p> <p>. . . . . - Monteren aansluitsnoer 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>.</p> <p>. . . . . - Invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en aansluiten op de aansluitvoorziening.</p> <p>. . . . . - Klein materiaal per mast c.q. armatuur.</p> <p>. . . . . - Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking.</p> <p>. . . . . - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden.</p> <p>. . . . . Leveren: op plaats van verwerking.</p> <p>. . . . . 9 Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08.</p> <p>. . . . . Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a>.</p>	st	29,00	V
				st		29,00 I
				st		29,00 I
				st		29,00 I
				st		29,00 I
				st		29,00 I
				m3		4,35 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
762020	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: Het aanbrengen van een thermisch verzinkte stalen lichtmast, voorzien van een enkele uithouder, met een lichtpunthoogte van 6,0 mtr. Type object conform D op tekening. Situering: binnen het gehele werkgebied.	st	57,00	V
		1.	Lichtmast: Uitvoering: Staal Cilindrisch verjongd. Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">781020</a> Nominale masthoogte: 6,00 m Uitvoering: v.z.v. een enkele uithouder (L= 1000 mm)	st		57,00 I
		.1.	Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">782040</a> Lamp: Montagevoorziening: Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">781020</a>	st		57,00 I
			Aansluitvoorziening: Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">783010</a> Aansluitsnoer: Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">784010</a>	st		57,00 I
			Objectnummer: Leveren conform bestekspostnr(s). <a href="#">785010</a>	st		57,00 I
		.1.	Grondstuk vullen met: Grondstuk tot 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (zwarte noxyde), droge laagdikte 150 µm, maaiveldbescherming (GPP sleeve) en na aansluiten van de energie-aansluitkabel afvullen met schoonzand tot 0,10 mtr boven (toekomstig) maaiveld.	m3		8,55 L
		.9.	Inclusief de volgende werkzaamheden en/of leveringen: - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. - Monteren aansluitsnoer 3 x 1,5 mm². - Invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en aansluiten op de aansluitvoorziening. - Klein materiaal per mast c.q. armatuur. - Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. Leveren: op plaats van verwerking.			
		.9	Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .			
78			<b>Leveranties OVL-INSTALLATIE</b>			
7810			<u>Levering lichtmasten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
781010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen lichtmast, paaltop met een lichtpunthoogte van 4,0 mtr. Situering: binnen het gehele werkgebied. Leveren: conform specificaties Gemeente Heemskerk, aanbrengen conform bestekspostnr(s). <a href="#">762010</a> . 1. Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 600mm boven maaiveld met afmetingen 400x100mm. Top: Ø 60mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 4.00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .9. Zonder uithouder, paaltop uitvoering .9. Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Grondstuk tot 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (zwarte noxyde), droge laagdikte 150 µm, maaiveldbescherming (GPP sleeve) .9 Leveren: op plaats van verwerking. Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .	st	29,00	V	
				st			29,00 L
781020	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen lichtmast, met een lichtpunthoogte van 6,0 mtr en voorzien van een vaste enkele uithouder Situering: binnen het gehele werkgebied. Leveren: conform specificaties Gemeente Heemskerk, aanbrengen conform bestekspostnr(s). <a href="#">762020</a> . 1. Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 600mm boven maaiveld met afmetingen 400x100mm. Top: Ø 60mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 6.00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .1. Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Elevatiehoek uithouder : 5 graden .9. Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Grondstuk tot 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (zwarte noxyde), droge laagdikte 150 µm, maaiveldbescherming (GPP sleeve) .9 Leveren: op plaats van verwerking. Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .	st	57,00	V	
				st			57,00 L
7820			levering armaturen Spanning DC-net 350 Volt in-uit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
782010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	4,00	V	
			Betreft: Het leveren van een functioneel LED kegelarmatuur (code A) met de onderstaande specificaties voor een lichtpunthoogte 4,0 mtr. Verlichtingsarmatuur in een vleermuisvriendelijke (BAT) uitvoering met amberkleurige LED's. Situering: binnen het gehele werkgebied.				
		9.	Fabrikaat: Schröder	st			4,00 L
			Armatuur type: KIO Diffusor				
			Uitvoering: opzet 60mm				
			Kleur: standaard				
			Lensoptiek: 5098				
			Aantal LED's: 16 - 500mA				
			LED kleur: 1800K (Amberkleurig)				
			Lumen: 1000 LM				
			Voorzien van dimbare LED-driver:				
			Meanwell ELG-100-C700D2-3Y	st			4,00 L
			met dim-protocol 4A:				
			- in tot 20:00 uur: 100%				
			- van 20:00 tot 00:00 uur: 70%				
			- van 00:00 tot 05.00 uur: 50%				
			- van 05.00 tot 06.30 uur: 70%				
			- van 06:30 uur tot uit: 100%				
			Montage armaturen en aansluitsnoer conform bestekpostnr's: <a href="#">762010</a> .				
			Aansluitsnoer leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">784010</a> .				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
			Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08.				
			Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .				
782020	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	9,00	V	
			Betreft: Het leveren van een functioneel LED kegelarmatuur (code B) met de onderstaande specificaties voor een lichtpunthoogte 4,0 mtr.				
			Situering: binnen het gehele werkgebied.				
		9.	Fabrikaat: Schröder	st			9,00 L
			Armatuur type: KIO Diffusor				
			Uitvoering: opzet 60mm				
			Kleur: standaard				
			Lensoptiek: 5118				
			Aantal LED's: 16 - 350mA				
			LED kleur: 3000K (WW830)				
			Lumen: 738LM				
			Voorzien van dimbare LED-driver:				
			Meanwell ELG-100-C700D2-3Y	st			9,00 L
			met dim-protocol 4A:				
			- in tot 20:00 uur: 100%				
			- van 20:00 tot 00:00 uur: 70%				
			- van 00:00 tot 05.00 uur: 50%				
			- van 05.00 tot 06.30 uur: 70%				
			- van 06:30 uur tot uit: 100%				
			Montage armaturen en aansluitsnoer conform bestekpostnr's: <a href="#">762010</a> .				
			Aansluitsnoer leveren volgens bestekspostnr. <a href="#">784010</a> .				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
			Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08.				
			Verrekenen op bestekspostnr(s). <a href="#">792010</a> .				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
783010	340651		Leveren aansluitvoorziening. Betreft: Het leveren van een montage aansluitvoorziening. geschikt voor gelijkspanningsinstallaties compleet incl. aardendraad, zekeringen en aansluitklemmen. Situering: binnen het gehele werkgebied.	st	86,00	V	
		1.	Aansluitvoorziening Model: LS-99, artikelnummer: 5L7003 voorzien van een dubbelpolige zekeringhouder en 4 st. aansluitklemmen (2x fase, 1x nul en 1x aarde).	st			86,00 L
		.1.	Beveiliging: Zekering: 1 Amp. Vereffeningssleiding : Draad: VDS 4 mm <sup>2</sup> Kleur: geel/groen Lengte: circa 0,5 m.	st m			172,00 L 43,00 L
			Aanbrengen volgens bestekspostnr(s): <a href="#">762010</a> , <a href="#">762020</a>				
		.1	Leveren op plaats van verwerking Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s): <a href="#">792010</a> .				
7840			<u>Levering aansluitsnoer</u>				
784010	340751		Leveren aansluitsnoer. Betreft: Het leveren van een montage aansluitsnoer, type QWPK 3x1,5 mm <sup>2</sup> o.g. incl. bevestigen van het montage aansluitsnoer op de aansluitvoorziening van het armatuur en de montage aansluitvoorziening achter het mastluik. Situering: binnen het gehele werkgebied.	m	530,00	V	
		1.	Aansluitsnoer Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. type: QWPK (H07BQ-F) 300/500V RIB 3G1,5mm <sup>2</sup> Montage aansluitsnoer monteren ten behoeve van armatuur conform bestekspostnr(s): <a href="#">782010</a> , <a href="#">782020</a> , <a href="#">782030</a> en <a href="#">782040</a> .	m			530,00 L
		.9	Leveren op plaats verwerking Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s): <a href="#">792010</a> .				
7850			<u>Levering objectnummer</u>				
785010	345099		Leveren objectnummer Betreft: Het leveren van retroreflecterende stickers aan te brengen op de geplaatste lichtmast (zichtbaar vanuit de rijrichting). Vorbereiden oppervlak: vetvrij maken Leverancier: 3M o.g. Type: Scotch 5000 o.g. Retroreflecterende stickers materiaal: (hoogte x breedte ) ca. 50 x 100 mm, industrieel vinyl met UV laminaat er overheen Kleuren: geel vlak met 3 zwarte cijfers (hoogte 25 mm) per objecten daaronder met zwarte letters de straatnaam (hoogte 7 mm) Letter type: Arial. Leveren: op plaats van verwerking. Objectnummers in overleg met Beheer OVL van Gemeente Heemskerk. Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08. Verrekenen op bestekspostnr(s): <a href="#">792010</a> .	st	86,00	V	
				st			86,00 L
79			<b>Testen, meetrappen en revisie</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7910			<u>Testen DC-installatie / meetrapporten</u>			
791010	343099		Site Acceptance Test (SAT-test) DC-installatie. Betreft: Het, in samenwerking met de leverancier van de DC-componenten, in bedrijf stellen (IBS) en uitvoeren van een Site Acceptance Test (SAT) van de nieuwe aangebrachte OVL-installatie, na afronding van de uitvoeringswerkzaamheden. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Controle meting afgaande kabels (aderisolatie, mantelisolatie, verbindingen); - In bedrijf stellen voedingskabels; - Testen beveiliging (aardlek-, kortsluit beveiliging); - Inclusief meet apparatuur en overige benodigdheden; Meetrapporten aanleveren overeenkomstig bestekspostnr. <a href="#">791020</a> .	EUR		N
791020	343099		Opstellen meetrapportages. Betreft: Het opstellen van een meetrapport op aanwijzing van de directie. Meetrapport inhoudende: - (bij geheel nieuwe installaties inclusief voedingskasten) de belasting in Ampère per eindgroep - (bij nieuwe installaties aangesloten op bestaande voedingskabels) de belasting in Ampère van de bestaande eindgroep waarop de nieuwe installatie is aangesloten - voor nieuwe of uitgebreide installaties dienen isolatieweerstand metingen uitgevoerd te worden op de energie-grondkabels, om zo te bepalen of de isolatie van elke ader van een kabel voldoende is. Elke ader dient doorgemeten te worden op lekstroom. - van de aardelektrode(n) dient per puls afzonderlijk een digitaal meetrapport te worden gemaakt waarop separaat gemeten de aardverspreidingsweerstand is vermeld, zie Deel 3, bepaling 34.13.08	EUR		N
791030	343099		Doormeten isolatieweerstand kabellengte Betreft: het per aanlegdag van een kabel doormeten van de isolatieweerstand ter controle.	EUR		N
7920			<u>Revisiebescheiden OVL-installatie.</u>			
792010	344002	1.	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: Het inmeten van de aangelegde Openbare Verlichtingsinstallatie, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever. 9 Aanleveren van revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08	EUR		N
80			<b>Bijkomende verplichtingen</b>			
801			<b>Fasering en bereikbaarheid</b>			
8010			<u>Instandhouden verkeersmaatregelen</u> Het aanbrengen en verwijderen van de benodigde verkeersmaatregelen wordt in opdracht van de gemeente verzorgd door BUKO Infrastuport.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
801000	621021		Instandh. v. afz.(en) bij spec. sit. en werzk. 9. . . . . Betreft: verkeersmaatregelen aangebracht op het werkvlak en in de omgeving. . . . . . Afzettingen aan de begin en einden van het werkgebied aangebracht door BUKO Infrasuport. . . . . . Instandhouden gedurende de werkzaamheden en indien nodig herstellen. . . . . .	EUR		N	
8011			<u>Rijplaten</u> . . . . . Aannemer dient naar eigen inzicht te bepalen wat nodig is aan rijplaten gedurende het werk met inachtneming van de fasering, bereikbaarheid bewoners, . . . . . hulpdiensten, eigen materieel en bescherming nieuw aangelegde materialen. Het eventueel extra moeten toepassen, in stand houden, verplaatsen of verwijderen van meer rijplaten dan vooraf bedacht geeft geen recht op verrekening. . . . . .				
801100	101401		Toepassen rijplatenbaan. . . . . . Betreft: rijplaten toepassen naar inzicht aannemer gedurende het werk . . . . . Verplaatsen: volgens bestekspost <a href="#">801120</a> 1. . . . . Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: . . . . . bewoners, hulpdiensten, eigen materieel en ter bescherming nieuw aangelegde materialen. . . . . . 9. . . . . Breedte en richting naar inzicht aannemer . . . . . 9.9. Hoedanigheid rijplaten naar inzicht aannemer . . . . .	EUR		N	
801110	101421		In stand houden rijplatenbaan. . . . . . Betreft: rijplaten in stand houden naar inzicht aannemer gedurende het werk 9. . . . . Rijplaten aangebracht bij bestekspost <a href="#">801100</a> . . . . .	EUR		N	
801120	101441		Verplaatsen rijplatenbaan. . . . . . Betreft: rijplaten verplaatsen naar inzicht aannemer gedurende het werk 9. . . . . Rijplaten aangebracht bij bestekspost <a href="#">801100</a> . . . . .	EUR		N	
801130	101431		Verwijderen rijplatenbaan. . . . . . Betreft: verwijderen rijplaten naar inzicht aannemer gedurende het werk 9. . . . . Rijplaten aangebracht bij bestekspost <a href="#">801100</a> . . . . .	EUR		N	
8012			<u>Loopschotten voor voetgangers</u> . . . . . Aannemer dient naar eigen inzicht te bepalen wat nodig is aan loopschotten voor voetgangers gedurende het werk met inachtneming van de fasering en . . . . . bereikbaarheid bewoners inclusief kliko-rolemmers. Het eventueel extra moeten toepassen, in stand houden, . . . . . verplaatsen of verwijderen van meer loopschotten dan vooraf bedacht geeft geen recht op verrekening. . . . . .				
801200	101405		Toepassen platen of schotten (voetgangers). . . . . . Betreft: loopschotten toepassen naar inzicht aannemer gedurende het werk . . . . . Verplaatsen: volgens bestekspost 801220 1. . . . . Platen of schotten ten behoeve van de bereikbaarheid van: voetgangers die ten alle tijden te voet bij de . . . . . woningen binnen het werkgebied moeten kunnen komen . . . . . 9. . . . . Breedte en richting naar inzicht aannemer, rekening houdende dat er probleemloos een kliko-rolemmer overheen kan. . . . . . 9.9. Hoedanigheid loopschotten naar inzicht 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				
802010	102399	. . . . .	Overleg voeren tussen eigenaar regenpijp en aannemer Situering: bewoners van woningen Debora Bakelaan, Willem van Velsenstraat, Jan van Rietwijk Straat, Willem van Coulsterstraat, Meester Galleehof, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat. Betreft: overleg voeren per woning t.b.v. afkoppelen van de regenpijp(en) conform tracé aangegeven op tekeningnr. 330 Wijze van communiceren: persoonlijk overleg door aanbellen bij woning in samenwerking met de toezichthouder van de opdrachtgever. Onderwerpen van communicatie: - Voorafgaand van de werkzaamheden toestemming vragen voor het afkoppelen van de regenpijp en afspraken maken over het te graven tracé en het zorgvuldige herstel van de voortuin. - Na werkzaamheden overleg voeren over eventuele herstel punten op aangeven van de bewoner. Bij toestemming afspraken vastleggen op meegeleverd formulier (bijlage 3) ondertekend voor akkoord door aannemer en bewoner en toezichthouder Inclusief foto's maken van de huidige situatie van het overeengekomen graaftracé van de voortuin of perceel. Bij weigering het adres noteren op meegeleverd formulier (bijlage 3) inclusief de eventuele tegenargumenten en handtekeningen. Bij het herhaaldelijk niet kunnen krijgen van contact, dit noteren op het formulier en tijdig melden bij de directie van opdrachtgever. Kopie van de formulieren voorafgaand van de werkzaamheden aanleveren bij de directie van opdrachtgever. De opdrachtgever hecht grote waarde aan het afkoppelen van zoveel mogelijk regenpijpen. Het infiltratiesysteem is hierop ontworpen. De opdrachtgever zal de aannemer en toezichthouder vooraf voorzien van voldoende informatie (waaronder een afkoppelflyer) en argumenten dat het afkoppelen van de regenpijp nuttig en noodzakelijk is. Opdrachtgever verwacht een overtuigende manier van communiceren om de bewoner toestemming te laten geven voor het afkoppelen van de regenpijp. Alle formulieren van eigenaren van de regenpijpen binnen een deelfase dienen vooraf aangeleverd te zijn bij de directie van opdrachtgever voordat er begonnen mag worden met het aanleggen van Wavicore-leidingen.	st	128,00	V
802020	102399	. . . . .	Opstellen en verspreiden bewonersbrieven Betreft: Schriftelijk informeren over start werk per deelfase Opstellen van brieven voor bewoners en belanghebbenden omtrent fasering c.q. start werk, fasering en overige praktische informatie waaronder: - Informatie omtrent bereikbaarheid woningen, duur van de werkzaamheden en wegafsluiting. - Informatie omtrent een tijdelijke alternatieve locatie voor het deponeren van huisvuil in ondergrondse containers en een tijdelijke alternatieve klike-opstelplaats, wat vooraf is afgestemd met de HVC. - Verwijzing naar de BouwApp. Opdrachtgever levert de tekst en informatie aan van de BouwApp Verspreiden brieven door aannemer Aantal adressen: Frequentie: 1 x per adres (gefaseerd) inclusief Jan van Polanenflat en 3 woontorens Debora Bakelaan met als uitgangspunt dat verdere informatie wordt gedeeld via de BouwApp	st	500,00	V
				st		128,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
802030	102399		Opdrachtgever stuurt voor aanvang werkzaamheden alle aanwonenden een algemene brief over het project inclusief het introduceren van de BouwApp	keer	100,00 V	
			Informatie aanleveren t.b.v. BouwApp Betreft: Informatie aanleveren t.b.v. van het informeren van gebruikers van de BouwApp Aard van aan te leveren informatie: - Informele informatie over interessante werkzaamheden, bijzondere gebeurtenissen en leuke weetjes. - Belangrijke informatie over de bereikbaarheid, afsluitingen, omleidingen en fasering. - Foto's van werkzaamheden Opdrachtgever draagt zorg voor de plaatsing van de berichten in de BouwApp Wijze van aanleveren: Bruikbare tekst geschreven op B1 niveau aangevuld met beeldmateriaal. Versturen per e-mail onder vermelding van BouwAppbericht-nummer. Frequentie van aan te leveren informatie: Eens in de twee weken gedurende het werk of vaker indien nodig. Tijdens het opstellen van de termijn wordt gecontroleerd of er binnen die periode per e-mail minstens 2 BouwAppberichten zijn aangeleverd. De opdrachtgever hecht grote waarde aan goede communicatie door het frequent plaatsen van berichten in de BouwApp. Indien er een periode is van weinig bijzonderheden of veranderingen binnen het werk, verwachten we geen stagnatie in de berichtgeving en is een kort bericht met een leuke foto en informele tekst voldoende. Hiermee houden we de gebruikers van de BouwApp enthousiast. Het gebruik van de BouwApp wordt iedere bouwvergadering geëvalueerd.			
803			<b>Afstemming en coördinatie derden</b>			
803000	102399		Coördineren verkeersmaatregelen BUKO Infrasuport De verkeersmaatregelen worden in opdracht van de gemeente verzorgd door BUKO Infrasuport. Betreft: door de aannemer afstemmen van de werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek met BUKO Infrasuport omtrent de afzettingen en verkeersmaatregelen conform fasering en het daaropvolgende verkeersplan De aannemer dient zelf zorg te dragen voor het instandhouden van de afzettingen om- en nabij het werkvak volgens bestekspost <a href="#">801000</a>	EUR		N
803010	102399		Coördineren afval haal service HVC Betreft: coördineren en onderling contact houden met HVC met betrekking tot: - Het aanbrengen van een ondergrondse containerput aan de Willem van Velsenstraat - Het verwijderen van een ondergrondse container bij de gele flat - Het tijdelijk niet kunnen gebruiken van klike-opstelplaatsen binnen afgesloten fase - Tijdelijke niet kunnen ledigen van aanliggende ondergrondse containers binnen afgesloten fase Aannemer dient fasering en werkzaamheden af te stemmen in onderling overleg met HVC	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
803020	102399	. . . . .	Coördineren sloopbedrijf Oranje BV Betreft: coördineren en onderling contact houden met sloopbedrijf Oranje BV werkzaam in opdracht van Woonopmaat met betrekking tot: . . . . . - De planning van het slopen van de flat . . . . . - Het afstemmen van de benodigde openbare ruimte rondom de sloop van de gele flat . . . . . - Het afstemmen van de civiele werkzaamheden rondom de sloop van de gele flat . . . . . - Efficiënte samenwerking vinden in eventuele gecombineerde werkzaamheden rondom de sloop van de gele flat . . . . .	EUR		N	
803030	102399	. . . . .	Coördineren beplantingswerkzaamheden Het leveren en aanbrengen van beplantingen en bomen wordt door de gemeente verzorgd ter voorkoming van een tegenvallend plantresultaat vanwege de langdurige intensieve nazorgverplichting die veelal gebrekking wordt nagekomen, het contract daarmee niet tijdig kan worden afgesloten en de gemeente zich 2 jaar na oplevering nog moet beroepen op plantgarantie met eventueel inboet als gevolg waarbij waardevolle groei jaren verloren zijn gaan. Betreft: coördineren en onderling contact houden met contactpersoon van het beplanten met betrekking tot: . . . . . - Afstemming vinden over de afwerking van plantvakken . . . . . - De planning van het gefaseerd aanbrengen van bomen en beplantingen binnen verschillende plantseizoenen, in plantvakken reeds aangelegd door de civiele aannemer . . . . . - Het vooraf afstemmen van de hoeveelheid aan te brengen beplantingen en bomen per beplantingsronde binnen een plantseizoen. . . . . . - Het afstemmen van de planning groeninrichting binnenvelden hofje Willem van Velsenstraat en Heckemerstraat. . . . . .	EUR		N	
803040	102399	. . . . .	Coördineren asfaltwerker Betreft: coördineren en onderling contact houden met de asfaltwerker werkzaam binnen het asfaltcontract van de gemeente met betrekking tot: . . . . . - De planning van het aanbrengen van de asfaltvoetpaden langs de nieuwe vijver en omgeving, en de reparatie fietspad Tolweg. . . . . . - Het afstemmen van het aanleggen asfaltvoetpad binnenveld hofje Willem van Velsenstraat. . . . . . - Asfaltwerker van gemeente voert zelf de grond- en funderingswerkzaamheden uit van de asfaltvoetpaden. . . . . .	EUR		N	
803050	102399	. . . . .	Coördineren hulpdiensten Betreft: coördineren en onderling contact houden met de hulpdiensten over het opbreken van wegvakken en de bereikbaarheid van aanliggende woningen. . . . . .	EUR		N	
803060	102399	. . . . .	Coördineren nutswerkzaamheden PWN PWN vervangt momenteel door de gehele wijk op voorhand diverse waterleidingen. De aannemer dient zorg te dragen dat deze werkzaamheden niet conflicteren met de werkzaamheden binnen dit bestek m.b.t. de bereikbaarheid van de woonwijk en zorgt voor contact en afstemming met PWN . . . . .	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
803070	102399	. . . . .	Coördineren nutswerkzaamheden Stedin . . . . . Stedin vervangt momenteel door de gehele wijk op . . . . . voorhand diverse gasleidingen. De aannemer dient zorg . . . . . te dragen dat deze werkzaamheden niet conflicteren met . . . . . de werkzaamheden binnen dit bestek m.b.t. de . . . . . bereikbaarheid van de woonwijk en zorgt voor contact en . . . . . afstemming met Stedin	EUR		N	
803080	102399	. . . . .	Coördineren Liander afkoppelen lichtmasten . . . . . Betreft: de coördinatie van het tijdig verzoeken / melding . . . . . doen en toestemming krijgen voor het afkoppelen van . . . . . de te verwijderen lichtmasten vanaf het combinet in . . . . . beheer van Liander, uit te voeren door een door de . . . . . netbeheerder gecertificeerd bedrijf, of Liander zelf. . . . . . Administratieve netbeheerderskosten zijn voor rekening . . . . . van de opdrachtgever.	EUR		N	
804		. . . . .	<b>Besteksadministratie</b>				
804010	100199	. . . . .	Licentiekosten IBIS Besteksadministratie . . . . . Betreft: afnemen van een tijdelijke licentie bij BRINK IBIS . . . . . t.b.v. het wekelijks invoeren en aanleveren van . . . . . weekstaten. . . . . . Licentie afnemen voor de duur van het werk	EUR		N	
805		. . . . .	<b>Aanvullende engineering aannemer</b> . . . . . Er dienen nog enkele gegevens nader berekent te . . . . . worden om onduidelijkheid of fouten te voorkomen. De . . . . . aannemer dient deze gegevens te bepalen en af te . . . . . prijzen binnen de onderstaande besteksposten.				
805040	100199	. . . . .	Berekenen en overeenkomen uitlevering en inklinking . . . . . Betreft: berekenen van uitlevering en inklinking van . . . . . grond en zand. De percentages uitlevering en inklinking . . . . . van de verschillende zand- en grondsoorten dienen bij . . . . . het startwerkoverleg geaccordeerd te worden door de . . . . . directie. Dit is een goede basis om middelen van . . . . . vervoer (losse m3) om te zetten naar vaste m3 zonder . . . . . discussie tijdens verrekening. Deze percentages dienen . . . . . overeen te komen met de gebruikelijke uitlevering en . . . . . inklinking van de diverse zand- en grondsoorten. . . . . . Toelichting: ledere bestekspost met het ontgraven, . . . . . vervoeren, leveren en verwerken van verschillende . . . . . grondsoorten die aangegeven zijn in m3 is berekend op . . . . . basis van theoretisch profiel (vaste m3) en wordt in die . . . . . hoeveelheid verrekend. De uitlevering en inklinking van . . . . . de verschillende grondsoorten dient de aannemer te . . . . . bepalen om te komen tot een juiste hoeveelheid losse . . . . . m3's en/of tonnage (indien te leveren tonnage niet is . . . . . aangegeven) en deze marge mee te rekenen in de . . . . . prijzvorming van de hoeveelheden theoretisch profiel.	EUR		N	
806		. . . . .	<b>Opslagdepots</b> . . . . . Er is op korte afstand een ruim opslagdepot . . . . . beschikbaar, in eerste instantie nog het Tolhek terrein . . . . . aan de communicatieweg achter de Shell. Zodra dit . . . . . perceel ontruimd moet worden is er een ruim . . . . . opslagdepot aan de Adelaertlaan beschikbaar. . . . . . Het aanleggen, instandhouden en . . . . . verwijderen/herstellen van eventuele kleinere . . . . . opslagdepots binnen de werkgrenzen (incl. . . . . . bouwhekken) zijn voor rekening van de aannemer en dit . . . . . kan eventueel afgeprijsd worden binnen de eenmalige . . . . . kosten. De locatie(s) van deze kleinere depots binnen . . . . . het werk moeten wel vooraf geaccordeerd worden door . . . . . de directie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
806000	101199		Instandhouden tijdelijk opslagdepot Tolhek / Adelaertlaan Betreft: het instandhouden van het opslagdepot Tolhek / Adelaertlaan gedurende de werkzaamheden. Uitgangspunt is beschikbaarheid van 1 depot, dus niet beide tegelijk waarbij er wel periode van overlapping is ten tijde van ontruiming Tolhek. . - Overzichtelijk houden van het terrein - Materialen naar soort gescheiden opslaan - Materialen gestructureerd en compact opslaan - Indien nodig het terrein op aanwijzen van opdrachtgever opruimen en/of herindelen. - Voorkomen van breuk van herbruikbare betonplaten depot Adelaertlaan (16 cm dik, as-last 20 ton zonder stalen rand)	EUR		N	
806010	101199		Verplaatsen opslagdepot Tolhek naar Adelaertlaan Betreft: Het op een nu nog onbekend moment verplaatsen van het opslagdepot Tolhek naar opslagdepot Adelaertlaan waaronder de daar aanwezige materialen en overige toebehoren van de aannemer. Er vanuit gaande dat ruim van te voren bekend is wanneer Tolhek daadwerkelijk ontruimd moet worden, kan er tijdig op geanticipeerd worden en voorkomt dit het onnodig transporteren van materialen naar de verschillende depots.	EUR		N	
806020	101199		Ontruimen opsagdepot Adelaertlaan Betreft: Na oplevering van het gehele project het ontruimen van het opslagdepot Adelaertlaan waaronder het afvoeren van overtollige materialen en het verwijderen van overige toebehoren van de aannemer. De verharding van betonplaten schoon opleveren zonder restanten van grond- en puinresten. Voorkom ten alle tijden breuk van de herbruikbare betonplaten (16 cm dik, as-last 20 ton zonder stalen rand)	EUR		N	
807			<b>Beschermen bestaande bomen</b> Vanwege het gefaseerd uitvoeren hoeven niet alle stamommantelingen tegelijkertijd geplaatst te worden.				
807000	101613		Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: bestaande bomen die in de nabijheid van de werkzaamheden staan 9. . . . . Stamdiameter boom: vanaf ca. 0,3 tot ca 0,8 m .2. . . . . Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .2. . . . . Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.100 mm . . . . . 1. . . . . Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	85,00	V	
807010	101623		In stand houden stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Gedurende de werkzaamheden binnen een deelfase 1. . . . . Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). <a href="#">807000</a>	EUR		N	
807020	101633		Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: Verwijderen zodra een deelfase is afgerond en er geen werkzaamheden meer plaats vinden in de nabijheid van de boom. 1. . . . . Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). <a href="#">807000</a>	st	85,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
808			<b>Ter beschikking stellen personeel en materieel</b>			
808000	100501		Inzetten van werknemer. Voor uiteen lopende werkzaamheden Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. . . . . Werknemers: Vakman GWW	uur	40,00 V	
808010	100501		Inzetten van werknemer. Voor bestratingswerkzaamheden Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. . . . . Werknemers: Koppel stratenmakers incl. klein materieel exclusief shovel	uur	80,00 V	
808020	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Voor kleine graaf- en hijs werkzaamheden Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. . . . . Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
808030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Voor grotere graaf- en hijs werkzaamheden Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. . . . . Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
808040	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Voor kleine graaf- en hijs werkzaamheden, en geschikt is voor zelfstandig transport over openbare wegen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. . . . . Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
808050	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Voor grotere graaf, hijs en transportwerkzaamheden, en geschikt voor zelfstandig transport over openbare wegen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. . . . . Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
808060	100517		Inzetten van een wiellader. Geschikt voor uiteen lopende werkzaamheden en geschikt voor zelfstandig transport over openbare wegen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. . . . . Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
808070	100517		Inzetten van een wiellader. Kleine shovel voor uiteen lopende werkzaamheden Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. . . . . Bakinhoud: ten minste 0,5 m3 .1. . . . . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
808080	100516	. 4. . . . . .2. . . . . . .1. . . . . . . .1. . . . . . . . . . . . . . .	Inzetten van een vrachtauto. Knijperwagen voor uiteen lopen laad- los en transportwerkzaamheden Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V

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>			
95			<b>Stelposten</b>			
950000	100301		<p>Stelpost aanhelen erfgrenzen particuliere bestratingen</p> <p>Betreft: Stelpost ten behoeve van het aanhelen van particuliere bestratingen rondom erfgrens</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . Het aanhelen van diverse particuliere bestratingen t.g.v. aanbrengen huisaansluitingen drain en riolering tot erfgrens en het opnieuw aanbrengen van de opsluitband langs de erfgrenzen.</p> <p>. . . . . Uitgaande van 215 adressen..Ter verantwoording dienen de gespandeerde uren per adres te worden bijgehouden in de weekrapporten. Deze werkzaamheden staan los van het herstellen van de particuliere sleufbedekking volgens bestekspost <a href="#">115010</a></p>	EUR	21.500,00 V	
950010	100301		<p>Stelpost leveren inboet particuliere voortuinen</p> <p>Betreft: Stelpost ten behoeve van het leveren van inboet voor particuliere voortuinen en percelen tijdens het herstellen van de sleufbedekking bij bestekspost <a href="#">115010</a> of tijdens het aanhelen bij stelpost <a href="#">950000</a></p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . Het leveren van diverse (bestratings)materialen die beschadigd of extra nodig zijn tijdens werkzaamheden in particuliere voortuinen en percelen.</p> <p>. . . . . Inclusief eventuele vergoedingen aan eigenaar voor overige beschadigde eigendommen zoals dode planten of overige objecten door toedoen van werkzaamheden.</p> <p>. . . . . Ter verantwoording dient de aannemer bonnetjes aan te leveren van aangeschafte materialen, dit geldt ook voor particulieren die (achteraf) de vergoeding ontvangen nadat zij de redelijkerwijs gemaakte kosten per kassabon kunnen aantonen.</p>	EUR	5.000,00 V	
950030	100301		<p>Stelpost verwijderen en afvoeren speelterreinen</p> <p>Betreft: Stelpost ten behoeve van het verwijderen en afvoeren speelterreinen hofje Willem van Velsenstraat, Glijbaan, Heckemerstraat en Glijbaan Meester Galleehof</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . Het verwijderen en afvoeren van de speeltoestellen en fundaties en kunstgras naar een erkend verwerkingsbedrijf bij de bovengenoemde locaties.</p>	EUR	10.000,00 V	
950040	100301		<p>Stelpost ondergrondse containerputten</p> <p>Betreft: Stelpost ten behoeve van het verwijderen en afvoeren van een ondergrondse containerput bij de gele flat en het leveren aanbrengen van een ondergrondse containerput bij de Willem van Velsenstraat</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . het verwijderen en afvoeren van een ondergrondse containerput en het leveren aanbrengen van een ondergrondse containerput</p>	EUR	10.000,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950050	100301		<p>Stelpost extra maatregelen beschermen bomen</p> <p>Betreft: Stelpost ten behoeve van extra beschermingsmaatregelen conform de richtlijnen genoemd in deel 3 van dit bestek en de bijlage "poster werken rond bomen" als aanvulling op de stamommanteling die al is voorschreven voor iedere aanliggende boom</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. Extra beschermingsmaatregelen conform de richtlijnen genoemd in deel 3 van dit bestek en de bijlage "poster werken rond bomen" op aanwijzen van toezichthouder.</p>	EUR	5.000,00	V
950060	100301		<p>Stelpost op hoogte brengen bestaande nutsputjes in de nieuwe bestratingen.</p> <p>Hou ook rekening met deze (nuts)putjes tijdens het opbreken van de bestratingen en diverse graafwerkzaamheden.</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. Het op hoogte brengen van bestaande (nuts)putjes gelegen in de nieuwe bestratingen waaronder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- waterleidingputten</li> <li>- gasputten</li> <li>- brandkraanputten</li> <li>- peilbuizen</li> <li>- overige bestaande putjes</li> </ul>	EUR	5.000,00	V
950070	100301		<p>Stelpost schade glasvezelkabel ODF.</p> <p>De reeds aangelegde glasvezelkabel van netbeheerder ODF is op een aantal plekken binnen de woonwijk niet helemaal op de correcte hoogte aangelegd, of ligt hij bij diverse woningen nog "op rol" direct onder de stoeptegels. Ondanks het ten alle tijden zorgvuldig moeten graven en rekening houden met alle kabels en leidingen, ongeacht dat deze onbekend zijn of enigszins afwijken van de klikmelding en/of een onjuiste hoogteligging hebben, is de kans op schade bij deze ODF kabel waar hij direct onder een stoeptegels ligt vrij groot bij het opbreken van de stoeptegels.</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. Schade aan en de daaropvolgende hinder van de ODF glasvezelkabel op plekken waar hij overduidelijk onacceptabel is aangelegd.</p>	EUR	5.000,00	V
950080	100301		<p>Stelpost extra kosten asbest verdacht materiaal</p> <p>Conform bijlage 6 dienen rioolbuizen, putten en kolken met eventuele asbest verdachte voegenkit verwijderd te worden volgens de voorgeschreven werkinstructie en het asbesthoudende materiaal ontdaan te worden van het schone puin volgens de richtlijnen en aanbevelingen benoemd in de rapportage van bijlage 6.</p> <p>Deze extra kosten dienen onderbouwd inzichtelijk te worden gemaakt. Na accordering van de directie wordt er tot verrekening overgegaan op deze stelpost.</p> <p>De werkzaamheden waarbij volgens bijlage 6 zeer waarschijnlijk of eventueel gedeeltelijk asbest verdacht materiaal wordt aangetroffen, zoals bij de te verwijderen materialen volgens bestekspost <a href="#">105110</a> <a href="#">105120</a> <a href="#">105210</a> <a href="#">105220</a> <a href="#">105330</a> <a href="#">105420</a> <a href="#">105430</a> <a href="#">105510</a> <a href="#">105520</a> <a href="#">105550</a> alsmede het bijbehorende grondwerk dienen binnen die betreffende besteksposten afgeprijsd te worden als zijnde asbestvrije werkzaamheden en afvoer, en alleen de extra kosten ten gevolge van de aanwezigheid, separeren en afvoeren van asbest verdacht materiaal kunnen worden verrekend op deze stelpost.</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake</p>	EUR	150.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950090	100301	9. . . . .	<p>van:</p> <p>- De kosten voor de extra tijd en inzet voor het verwijderen van materialen met asbest verdachte voegenkit onder Risicoklasse SMA-rt 1 buitensanering conform de richtlijnen en aanbevelingen in bijlage 6, ten opzichte van de traditionele manier van het opbreken.</p> <p>- De kosten van het separeren en afvoeren van het asbest verdachte voegenkit conform de richtlijnen en aanbevelingen in bijlage 6</p> <p>Stelpost bronbemaling, open bemaling en t.b.s pompen Aannemer dient zorg te dragen dat er ten alle tijden geen overlast is van grond-, regen-, oppervlakte-, en rioolwater en naar eigen inzicht maatregelen treffen om dit te voorkomen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . Alle kosten die gemaakt worden t.b.v. bronbemaling, open bemaling en het ter beschikking stellen van vuilwater- en dompelpompen.</p>	EUR	300.000,00	V
950100	100301	9. . . . .	<p>Stelpost meerkosten deelleveringen Betreft: bepalen van hoeveelheden voor een deellevering nieuwe materialen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . meerkosten voor het bepalen van deelleveringen en de extra kosten die een leverancier daarvoor in rekening brengt. Toelichting: Vanwege de omvang en duur van het werk en de grote hoeveelheid nieuw te leveren materialen is het van belang om bepaalde productieorders op te splitsen en materialen af te roepen naar behoefte van een deelfase of periode van uitvoering. Dit voorkomt dat er langdurig veel opslagruimte nodig is en vermindert risico's van onvoorziene omstandigheden die gedurende het werk kunnen optreden waarbij reeds afgeroepen materialen overbodig kunnen worden.</p>	EUR	5.000,00	V
950110	100301	9. . . . .	<p>Stelpost hoogteuitwerking Betreft: nadere hoogteuitwerking van kolkkoppen en kruispunten t.o.v. N.A.P. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . Voor iedere nieuw te plaatsen straatkolk dient de hoogte van bovenzijde gietijzeren kolkkop t.o.v. N.A.P. bepaald te worden inclusief de hoogtelijn van het tussenliggende lengteprofiel (dubbele strek laag dikformaat langs band). Hieronder volgt een uitgebreide toelichting. Globaal gezien is het hoogste punt aan de Jan van Polanenstraat zijde met een maaiveldhoogte van ongeveer + 0.60 N.A.P. wat afloopt tot ongeveer - 0.50 N.A.P. in verschillende straten. Een stuk Debora Bakelaan halverwege de wijk verloopt over een relatief korte lengte veel in hoogte. Vanwege de vermoedelijke uitvoeringsvolgorde dat kolken eerder worden gezet dan de bandenlijnen, is het van belang dat de kolkophoogte goed wordt berekend zodat deze op de correcte hoogte wordt geplaatst. De kolkophoogte kan dienen als basis voor het opbouwen van het breedteprofiel en het tussenliggende lengteprofiel. De meeste kolken liggen in de breedte recht tegenover elkaar, uitgaande van een symmetrisch wegprofiel van de rijbaan, krijgen de kolken recht tegenover elkaar dezelfde hoogte. Vanwege het fluctueren van erfgrenshoogtes die met de huidige maaiveldverschillen verlopen, krijgt het nieuwe lengteprofiel van de straten ook een fluctuerend verloop</p>	EUR	10.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			<p>i.v.m. het moeten handhaven van de huidige erfgrenshoogtes. Er is een paar cm speling mogelijk in de nieuw te plaatsen opsluitband bij erfgrens indien nodig. Alle reeds uitgewerkte nieuwe hoogtes zijn bepaald vanaf om- en nabij de huidige aanliggende (erf)grenshoogtes.</p> <p>Een nieuw lengteprofiel dient ten alle tijden visueel een egale uitstraling te krijgen, zonder zichtbare golven, bobbel of knikken in de nieuwe bestratingen.</p> <p>Hanteer de onderstaande uitgangspunten en raadpleeg de beschikbare gegevens voor het berekenen van de kolkophoogtes en tussenliggende lengteprofiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conform ontwerp komt er geen molgoot, maar een dubbele strek laag gebakken klinkers dik formaat langs de band van de rijbaan met daaraan grenzend de straatkolk. Omdat de afstand tussen nieuwe kolken in lengterichting een stuk korter is dan gebruikelijk, is de gedachte dat er geen of een minimaal breekpunt noodzakelijk is in het midden van de strek laag tussen twee kolken. Hou met het nieuwe lengteprofiel rekening dat er geen lagere delen in de strek laag tussen twee kolken in lengterichting ontstaan dan bovenkant kolkkop + klik. Dit voorkomt plasvorming aan de zijkant van de rijbaan. Dus een dubbele strek laag zonder breekpunt zodanig aanbrengen dat er een vloeiende hoogtelijn ontstaat tussen twee kolken zonder tussenliggende kuilen.</li> <li>- Uitgangspunt is dat de gebakken dik formaat voor het aanbrengen van de dubbele strek laag overal 7 cm dik is. Dus de kolkoppen staan met de juiste afmetingen 14 cm vanaf de band in getekend in de bestekstekeningen. Controleer voor het aanbrengen van de kolk de daadwerkelijke dikte van de dik formaat die daar wordt gebruikt, de afmetingen van de dik formaat steen kan binnen het project eventueel afwijken.</li> <li>Wanneer er een andere dikte steen van de dubbele strek laag wordt toegepast, dient de positionering van de te plaatsen kolk iets gewijzigd te worden t.o.v. bestekstekening door een iets andere afstand tussen band en kolk. De opdrachtgever is niet verantwoordelijk voor een eventuele foutieve positionering van een reeds geplaatste straatkolk t.o.v. de band. Er mogen geen wijzigingen plaatsvinden in de positionering bandenlijnen om dit eventueel te corrigeren.</li> <li>- Bestaande maaiveld hoogtes inclusief erfgrenzen zijn uitgebreid ingemeten in de hele wijk en beschikbaar op tekening(en). Met name de erfgrenshoogtes zijn belangrijk voor het berekenen van de kolkophoogte. vanwege een verloop van hoogte in de huidige lengteprofielen van de wegen en erfgrenzen. Het uitgangspunt is om ieder breedteprofiel op te bouwen t.o.v. van de huidige (erf)grenshoogtes (om- en nabij). Het is belangrijk om minimaal af te wijken van de huidige erfgrenshoogtes om problemen met de aanliggende percelen te voorkomen, tenzij het niet anders kan voor het creëren van een correct nieuw profiel. Binnen de Heckemerstraat is het noodzakelijk om iets hoger te beginnen bij de erfgrenzen i.v.m. met onvoldoende waterbergende fundering i.c.m. een hoog grondwaterinstelpeil</li> <li>- Tekening 299 heeft voldoende dwarsprofielen die per straat en/of specifieke situatie gedetailleerd zijn uitgewerkt, inclusief hoogte uitwerking t.o.v. N.A.P. De genoemde N.A.P. hoogtes van de bovengrondse inrichting zijn veelal alleen van toepassing op de specifieke locatie van het genomen dwarsprofiel. Gebruik de dwarsprofielen als uitgangspunt voor het breedteverloop van de nieuwe bestratingen, waarbij een</li> </ul>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			<p>specifieke locatie en/of ontwerpkeuze onderling kan verschillen, inzichtelijk gemaakt in de verschillende dwarsprofielen. Hanteer overal om- en nabij het afschotpercentage van het bovengrondse hoogteprofiel van de diverse nieuwe bestratingen onderverdeeld in een specifieke locaties en/of ontwerpkeuze.</p> <p>In dwarsprofielnr. 1 en 5 is een nieuwe kolk ingetekend om weer te geven wat de positionering en hoogte is t.o.v. de band en rijbaan. Hier is o.a. aangegeven dat de aanliggende dikformaat steen 1,5 cm klik moet hebben na afrillen bestrating. Hou hier rekening mee met het berekenen van kolkophoogtes en tussenliggende lengteprofiel.</p> <p>- Tekening 300 bevat extra N.A.P. hoogteuitwerkingen van de nieuwe bestrating en plantsoenen. De hoogtes in deze tekening zijn indicatief, de kans is aanwezig dat N.A.P. hoogtes enigzins afwijken n.a.v. de nadere kolkophoogte berekening omdat er geen rekening is gehouden met het lengteprofiel t.o.v. de kolken. Er is ook geen kolkophoogte bepaald in deze tekening.</p> <p>De berekeningen van de kolkophoogtes t.o.v. N.A.P. en de tussenliggende lengteprofielen gevraagd in deze stelpost zijn leidend waarbij de N.A.P. hoogtes in tekening 300 als hulpmiddel kunnen worden gehanteerd.</p> <p>Hoogte uitwerking kruispunten t.o.v. N.A.P.</p> <p>- Kruispunt Debora Bakelaan - Willem van Velsenstraat inclusief onderliggende bocht</p> <p>- Kruispunten Willem van Velsenstraat - Hofje Willem van Velsenstraat (2x)</p> <p>- Kruispunt Debora Bakelaan - Jan van Rietwijkstraat inclusief onderliggende bocht</p> <p>- Kruispunt Debora Bakelaan - Willem van Coulsterstraat inclusief onderliggende bocht</p> <p>- Kruispunt Meester Galleehof - Willem van Coulsterstraat</p> <p>- Kruispunt Heckemerstraat - Willem van Coulsterstraat</p> <p>- Kruisingsvlakken (bochten) Heckemerstraat (4 x)</p> <p>- Kruispunt Debora Bakelaan - Floris van Alkemadesraat</p> <p>- Kruispunt Floris van Alkemadestraat - Heckemerstraat / Anna de Renessestraat.</p> <p>Enkele nieuwe hoogtes t.o.v. N.A.P binnen deze kruispunten te zien in tekening 300 zijn indicatief en kunnen als hulpmiddel worden gehanteerd.</p> <p>De hoogte uitcijfering van deze kruispunten hangt samen met de kolkophoogte berekening die binnen deze kruispunten vallen</p>			
950120	100301		<p>Stelpost kabels en leidingen nieuwe lichtmastpositie</p> <p>Betreft: maatregelen t.b.v. kabels en leidingen ter plaatse van een nieuwe lichtmastpositie</p> <p>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:</p> <p>9. . . . . - Tijdig uitzetten van de juiste locatie lichtmast</p> <p>. . . . . - Tijdig ondergronds in kaart brengen of deze locatie conflicten geeft met kabels en leidingen.</p> <p>. . . . . - Maatregelen en extra inzet voor het plaatsen van de lichtmast op de juiste positie indien dit in eerste instantie niet mogelijk is</p> <p>. . . . . - In samenspraak met de betreffende netbeheerder inclusief eventuele kosten netbeheerder voor omleggen kabel of leiding.</p> <p>. . . . . Het is belangrijk dat de lichtmasten in een rechte zichtlijn komen te staan ten opzichte van elkaar, veelal 30 cm uit de nieuwe band (1 tegel breed). en dat ze niet verspringen door toedoen van kabels en leidingen die eventueel in de weg zitten.</p>	EUR	15.000,00 V	

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

### **3. Bepalingen**

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, 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 Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van 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).

**01 02 Betalingsregelingen: Aannemingsom****01 02 01 Betaling**

- 06 Indien de aannemer in zijn inschrijvingsstaat bij de eenmalige kosten een eenmalige korting of een negatief bedrag opneemt en/of onvolkomenheid die zich op grond van jurisprudentie leent voor herstel als bedoeld in artikel 01.01.04 lid 04 van de Standaard tot een negatief bedrag wordt/worden dit bedrag/deze bedragen bij de eerste betalingstermijn en zo nodig bij de volgende betalingstermijn ingehouden.

**01 03 Betalingsregelingen: Afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden****01 03 01 Betaling**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.03.01 lid 01 van de Standaard geschiedt de betaling van de afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden op een afzonderlijke declaratie.

**01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling****01 04 01 Algemeen**

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

**01 06 Betalingsregeling: Declaraties**

HFD PAR ART LID

**01 06 01 Indienen declaraties**

- 02 In aanvulling van het bepaalde in de laatste zin van artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard en van paragraaf 40 lid 06 van de UAV 2012, dienen alle declaraties in PDF te worden gezonden aan:

factuur@heemskerk.nl

De factuur dient voorzien te zijn van besteksnaam, besteksnummer en het ordernummer. Het ordernummer wordt verstrekt bij de opdracht. Ook dient de door de directie goedgekeurde termijnstaat als bijlage bij de factuur toegevoegd te worden.

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

- 01 Van de aannemer wordt een zekerheidstelling als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012 verlangd. In aanvulling op paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012 dient de zekerheid een bankgarantie te zijn met onbepaalde geldigheidsduur, onverlet het gestelde in lid 5 van de UAV 2012.

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

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt niet verlangd. Deze bijdrage wordt door de opdrachtgever afgedragen.

**01 08 02 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving**

- 01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt niet verlangd.

**01 09 Kabels en leidingen****01 09 01 Relatie met de netbeheerder gereguleerd net**

- 01 Voor wat betreft de ondergrondse infra OVL, in eigendom van Liander, is de situatie dat het aansluiten van de lichtmasten door de OVL aannemer uitgevoerd wordt, na opdracht van de netbeheerder en voor rekening van de opdrachtgever.

- 03 Artikel 16C lid 2 Elektriciteitswet 1998:

a. Erkenning:

De opdrachtnemer dient een geldig erkende aannemer te zijn van de netbeheerder Liander.

b. Certificering:

De opdrachtnemer (uitvoerende partij) dient gecertificeerd te zijn volgens;  
- NEN-EN-ISO 9001:2008, VCA\*\* en CKB.

c. Opleidingseisen:

Op het moment van uitvoering dient het met de uitvoering belaste personeel, zowel van de aannemer als van diens onderaannemer(s) of ingehuurd personeel, de vereiste kennis, kunde, vaardigheid en vakbekwaamheid te hebben conform de erkenningsregelingen en/of opleidingseisen van de Netbeheerder en/of Opdrachtgever. Ten einde die werkzaamheden te verrichten, blijkend uit het

HFD PAR ART LID

bezit van genoemde door derden en/of namens de opdrachtgever te verstrekken certificaten en/of bewijzen (indien van toepassing):

- Raamopdracht voor met regelmaat wederkerende diensten uitgeschreven door de WV-netten opdrachtnemer conform aanwijzing door directie;
- BEI aanwijzing afgegeven door de directie van de opdrachtnemer;
- Erkenning WV-netten door Netbeheerder;
- Stipel certificaat geldende BEI-BS Netbeheerder Nederland (NEN-EN 50110 + NEN 3140);
- Elektriciteit, laagspanning spuit-/wikkelmof;
- VCA\*\*;
- Een ieder die betrokken is bij de uitvoering van de werkzaamheden aan, met, of nabij elektrotechnische installaties, moet in staat zijn om levensreddende eerste hulp te verlenen bij explosie en/of verbrandingen. Dit moet worden bereikt door betrokkenen te (laten) instrueren via cursussen over levensreddende handelingen, een en ander nader door de betreffende werkgever te bepalen;
- Van het met de coördinatie en uitvoering belaste personeel van de aannemer dient een voldoende aantal de Nederlandse taal te beheersen.

De aannemer dient de bovengenoemde certificaten en bewijzen vóór uitvoering van de eerste deelopdracht een lijst van voor het werk vereist gecertificeerd en bevoegd personeel te overleggen, alsmede kopieën van de desbetreffende certificaten of andere bewijzen van bekwaamheid. Wijzigingen in bedoelde lijst dienen vooraf gaande aan de inzet van het betreffende personeel, tijdig aan de opdrachtgever te worden gemeld.

Opdrachtgever heeft het recht om, na overleg met de opdrachtnemer, te bepalen dat iedere medewerker die zich misdraagt, niet vakbekwaam is of handelt in strijd met de van toepassing zijnde voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, welzijn en milieu, niet meer met werkzaamheden in het kader van de uitvoering van in opdracht gegeven werkzaamheden mag worden belast. Opdrachtnemer is dan verplicht er voor te zorgen dat betreffende medewerker wordt vervangen. Eventuele financiële consequenties die voortvloeien uit deze vervanging, zijn voor rekening van opdrachtnemer.

Opdrachtgever stelt dat het is toegestaan de onderhavige opdracht of een deel daarvan in onderaanneming uit te voeren, onder voorwaarde dat de hoofdaannemer in zijn aanbieding aantoont, dat hij in de uitvoeringsfase daadwerkelijk kan beschikken over de in te zetten middelen/diensten van de onderaannemer(s).

De aannemer stelt voor alle werkzaamheden in het kader van dit bestek één Werkverantwoordelijke aan conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden verrichten in het kader van dit bestek hebben een aanwijzing van tenminste Voldoende Onderricht Persoon (VOP), conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

De navolgende stukken zijn tevens van kracht:

- werkbestek O.V.;
- leaflet aansluiting O.V. derden;
- inmeet voorwaarden;
- plaatselijke montage instructies O.V. aansluitingen;
- techniek en veiligheid overeenkomst netbeheerder O.V. beheerder;
- Liander digitaal aanleveren revisie tekenwerk aannemer.

HFD PAR ART LID

**01 09 02 Informatie-overdracht**

- 01 Tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van de ligging van kabels en leidingen, alsmede eventuele afspraken die door de opdrachtgever met de netbeheerder zijn gemaakt, zijn bij het bestek gevoegd.
- 02 Het bestek vermeldt in het kader van een zorgvuldig graafproces:
  - het aantal te graven proefsleuven of de gecumuleerde lengte daarvan;
  - de wijze waarop meldingen voor het aantreffen van afwijkende liggingen of onbekende netten worden verrekend.
- 03 Voor zover de opdrachtgever kennis heeft van recent gelegde of verlegde kabels en leidingen, waarvan de ligging nog niet in de gegevens zijn verwerkt, maakt hij de aannemer daarop attent voordat deze met het opzoeken van de kabels en leidingen begint.

**01 09 05 Nutsbedrijven**

- 01 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer in overleg met de directie voor aanvang van de uitvoering een mogelijke coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven.
- 02 De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging incl. verzending van de in lid 01 genoemde besprekingen.
- 03 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.
- 04 De aannemer dient het ontdekken c.q. veroorzaken van schade aan kabels en leidingen direct aan de directie te melden.
- 05 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen, dat op de polis dezer verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is mede gedekt en de schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten.
- 06 Bij werkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen volgt de aannemer de aanwijzingen van de toezichthouders van de kabel- en leidingbeheerders op. Deze werkzaamheden dienen tijdens het ontgraven en aanvullen met de nodige precisie te worden uitgevoerd.
- 07 De aannemer is verplicht het overleg met nutsbedrijven zo te regelen dat de voortgang van het werk er niet door wordt geschaad .
- 08 De aannemer is voorts verplicht de directie terstond op de hoogte te stellen van alle afspraken die door hem met de nutsbedrijven zijn gemaakt.
- 09 De aannemer verbindt zich tegenover de opdrachtgever de leidingbeheerder(s) desgevraagd bij te staan in het verhalen van de aan een ondergrondse kabel of leiding toegebrachte schade op de schadeveroorzaker.

HFD PAR ART LID

- 10 De aannemer is voorts verplicht de door genoemde instellingen gevraagde nadere gegevens,  
de installatie betreffende, tijdig aan deze instellingen te overleggen .
- 11 Alle kosten die voortvloeien uit de aanvraag en het gebruik tijdens de  
bouwwerkzaamheden van de verschillende bouwaansluitingen is voor rekening van  
de aannemer .

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

### **01 12 01 Algemeen**

- 03 De aannemer dient preventieve maatregelen te treffen zodat er geen vervuilingen  
van elk aard vanaf het voertuig op de openbare weg komt.

### **01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen**

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard 2020 dient de aannemer op  
aanwijzing van directie de verontreinigingen direct te verwijderen en is de directie  
gerechtigd een korting op te leggen van 500 euro per incident.
- 02 De volgens hoofdstuk 01.12.03 lid 01 genoemde verontreiniging dient te worden  
verwijderd door middel van een veegzuigwagen. Het gebruik van enkel een borstel-  
of flap is niet toegestaan.

### **01 12 05 Ongevallen**

- 03 Ter voorkoming van ongelukken of schade aan voertuigen en eigendommen van  
derden dient het te gebruiken materieel voorzien te zijn van installaties ter  
voorkoming van het wegsputten en opspatten van steentjes en dergelijke  
vrijkomende materialen.

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

### **01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan**

- 02 Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012,  
wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26  
van de UAV 2012, verlangd.
- 03 Bij het opmaken van het tijdschema en bij de uitvoering van het werk, rekening  
houden met het bepaalde in deel 1 paragraaf 05 van dit bestek.

## **01 14 Bouwstoffen**

HFD PAR ART LID

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

- 03 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.
- 04 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).
- 05 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.
- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 09 De directie heeft de mogelijkheid tot het keuren van de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

**01 14 06 Besluit bodemkwaliteit**

- 06 Het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie en de tijdelijke opslag van bouwstoffen, grond en baggerspecie ingevolge de artikelen 32 en 42 van het Besluit bodemkwaliteit dient door de aannemer gemeld te worden bij het Meldpunt bodemkwaliteit ([www.meldpuntbodemkwaliteit.nl](http://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl)). Een afschrift van de melding dient in enkelvoud binnen 5 werkdagen aan de directie te worden geleverd.

HFD PAR ART LID

**01 14 08 Te leveren hout en houtproducten**

01 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, moet voldoen aan de Dutch Procurement Criteria for Timber. Hierbij geldt dat het hout voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2.

De criteria zijn te vinden op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl), onder "Documents".

02 De aannemer overlegt de directie een verklaring dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in het vorige lid gestelde eis. Bij deze verklaring wordt gevoegd:

1. Een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

Of

2. Een bewijs, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.

03 Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de eis voldaan, indien:

- A. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid

Of:

- B. De Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer.

Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen zijn te vinden op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl).

04 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- TPAC-documents for assessing certification systems (Category A)
- Annex I: User Manual TPAC;
- Assessment matrix for system managers;
- Application form for system managers.

Deze documenten zijn te vinden op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl).

05 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs als bedoeld in lid 02 sub 2, kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:

HFD PAR ART LID

- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Documents for Category B evidence;
- Annex II: Category b evidence;
- Appendix 1: Checklist Supply Chain;
- Appendix 3 to Annex II Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.

Deze documenten zijn te vinden op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl).

## 01 16 Verzekeringen

### 01 16 02 CAR-verzekering

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.

Verzekerd zijn de navolgende rubrieken, welke nader in de Productvoorwaarden Doorlopende Bouw- en Montageverzekering Centraal Beheer Achmea gedefinieerd.

- Rubriek 1 - Het werk.
- Rubriek 2 - Aansprakelijkheid.
- Rubriek 3 - Bestaande eigendommen van opdrachtgever.
- Rubriek 5 - Persoonlijke eigendommen.

De volledige polis is bij de directie op te vragen.

## 01 17 Vrijgekomen materialen

### 01 17 02 HOEDANIGHEID VAN TE VERWERKEN VRIJKOMENDE MATERIALEN

- 01 Het bepaalde in artikel 01 17 02 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

### 01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 03 Het bepaalde in artikel 01 17 06 lid 3 is niet van toepassing en wordt vervangen door:  
Indien de hoedanigheid en de hoeveelheid van vrijgekomen materialen niet in het bestek vermeld staat, wordt er een beroep gedaan op de expertise van de aannemer voor het inschatten van de hoeveelheden. De acceptatiekosten van deze hoeveelheden dienen in de eenheidsprijs verwerkt te zijn.

### 01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

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

### 01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 02 Het in lid 01 benoemd bewijs van ontvangst dient uiterlijk 5 werkdagen na ontvangst door de aannemer overgedragen te worden aan de directie.

HFD PAR ART LID

**01 17 11 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen**

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506:  
"Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.
- 04 Indien specifiek aangegeven in deel 2.2 dienen vrijgekomen betonmaterialen te worden hergebruikt of te worden verwerkt als grondstof in nieuwe betonproducten.
- 05 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.). Desbetreffende doorslagen verstrekken aan de directie c.q. opdrachtgever
- 06 Indien de aannemer geen bewijs van ontvangst als bedoeld in artikel 01.17.06 van de Standaard kan overleggen, dient hij aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overlegge
- 07 Afgestempelde en van een weegbon voorziene transport/geleidebiljetten dienen binnen 24 uur of de eerstvolgende werkdag na afgifte geretourneerd te zijn bij de directie van het werk.

**01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen**

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

**01 17 13 Vrijgekomen teerhoudende materialen**

- 01 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend afval.

**01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

HFD PAR ART LID

**01 18 02 Maatregelen i.v.m. bescherming te handhaven vegetatie**

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2020 moeten bomen of boomgroepen worden beschermd, hiervoor zijn de onderstaande geboden opgesteld in lid 20.
- 02 Bescherm de stam en de wortels.  
Met behulp van bijvoorbeeld bouwhekken, aangebracht buiten de wortelzone, maar tenminste ter grootte van de kroonprojectie van de boom. Bescherm bij beperkte werkruimte op zijn minst de boomspegel. Doe dit in nauw overleg (groen) toezichthouder.
- 03 Opslag van grond en materialen moet buiten de kroonprojectie van de bomen plaatsvinden. Bouwketen en/ of voertuigen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. Dit leidt tot het verdichten van de bodem en beschadiging van wortels die kunnen afsterven.
- 04 Geen bouwverkeer ter plaatse van de kroonprojectie van bomen om bodemverdichting te voorkomen. Indien dit onvermijdelijk is: plaats rijplaten, doe dit in nauw overleg met de (groen) toezichthouder.
- 05 Bij ophogingen met zand binnen een gebied tot een meter buiten de kroonprojectie van een boom uitsluitend zoet zand gebruiken.
- 06 Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie van de bomen, maar werk handmatig.  
De aannemer stelt de directie onmiddellijk op de hoogte indien de aannemer constateert dat wortels met een dikte van 50 mm of meer verwijderd moeten worden voor de uitvoering van de werkzaamheden. Zie ook bepaling 01.18.01 lid 03
- 07 Houdt de grondwaterstand bij te handhaven bomen gelijk. Indien (tijdelijk) grondwater wordt onttrokken, dan op gezette tijden te handhaven beplanting en bomen bevoeien. Als er bladeren aan de bomen zitten, de bomen beregenen met leidingwater of op te pompen water uit open water (nooit met zuurstofarm water uit de bronbemaling). Bevoeiing of beregening toepassen in overleg met de directie. Bij continue bemaling, pas retourbemaling toe van het grondwater buiten de rioolsleuf rondom de kroon[projectie van de boom.
- 08 Houdt schadelijke stoffen uit de buurt van bomen.  
Plaatsing, (tijdelijke) opslag van schadelijke stoffen, zoals olie, cementwater, zout, zuren, kalk of chemische stoffen mag nooit binnen de wortelzone van bomen plaatsvinden.
- 09 Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren.  
Indien de aannemer tijdens de uitvoering van het werk constateert dat dit noodzakelijk is voor uitvoering van de werkzaamheden, stelt de aannemer de directie onmiddellijk op de hoogte.
- 10 Indien de aannemer zich niet houdt aan de bepalingen in lid 2 t/m 9, kan de directie een boete opleggen van € 250,- per dag per geval. Dit bedrag komt bovenop eventuele schade die de aannemer aan de bomen heeft toegebracht. De hoogte van de eventuele schade wordt bepaald conform artikel 01 18 05 schadevergoeding bomen.

HFD PAR ART LID

**01 18 05 Schadevergoeding bomen**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.05 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding bij lichte beschadiging aan bomen:  
€ 500,- per boom per geval.  
Bij matige en zware schade wordt de schadevergoeding bepaald conform de richtlijnen van de NVTB. De taxatie van de schade en de hieruit voortkomende kosten komen voor rekening van de aannemer.
- 02 Bij schade aan bomen dient de aannemer dit direct bij de directie te melden. Indien de aannemer dit verzaakt is de opdrachtgever gerechtigd een korting van € 500,- per schadegeval op te leggen.  
Deze korting wordt op het eerstvolgende termijn ingehouden zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Deze korting komt bovenop de schadevergoeding genoemd in artikel 01.18.05 lid 1 van dit bestek.
- 03 Bij het constateren van een niet gemelde schade aan bomen is de opdrachtgever gerechtigd een korting van € 1500,- per schadegeval op te leggen.
- 04 Lid 4 van artikel 01.18.05 van de Standaard komt te vervallen.

**01 18 06 Schadevergoeding houtachtige vegetatie, niet zijnde bomen**

- 02 In aanvulling en afwijking van artikel 01.18.06 lid 02 sub a van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor herstelbare beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen:  
€ 13,50 per struik of vaste plant;  
€ 45,00 per m<sup>2</sup> gras.

**01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie**

- 02 In aanvulling en afwijking van artikel 01.18.07 lid 02 sub a van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor herstelbare beschadiging toegebracht aan kruidachtige vegetatie:  
€ 45,00 per m<sup>2</sup> kruidenvegetatie.

**01 19 Arbeidsomstandigheden**

HFD PAR ART LID

**01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 02 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van de in bepaling 10.02.02 van dit bestek genoemde werken opgedragen.
- 03 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving wordt namens de opdrachtgever door de aannemer verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever 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 actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

**01 22 Te beschermen plant- en diersoorten****01 22 01 Uitvoering van werkzaamheden**

- 05 De aannemer dient over voldoende personeel te beschikken die aantoonbaar een door het ministerie van Economische Zaken goedgekeurd deskundigheidsniveau heeft op het terrein van de Wet Natuurbescherming.  
Iedere bedrijfsleider en voorman dient minimaal in het bezit te zijn van een persoonscertificaat Werken met de Wet Natuurbescherming, niveau 2, afgegeven door IPC de Groene Ruimte of gelijkwaardig, goedgekeurd door het ministerie van Economische Zaken. De machinist op het materieel of personen die handmatig werkzaamheden verrichten, dienen minimaal in het bezit te zijn van een persoonscertificaat Werken met de Wet Natuurbescherming, niveau 1, afgegeven door IPC de Groene Ruimte of gelijkwaardig, goedgekeurd door het ministerie van Economische Zaken.
- 06 De gedragscode Flora Faunawet Heemskerk is van toepassing. De aannemer dient zich hieraan te conformeren, en de werkzaamheden in overeenstemming met deze code uit te voeren. Eventuele kosten hiervan dienen in de eenheidsprijzen te zijn meegenomen.
- 07 De aannemer dient rekening te houden met het voorkomen van beschermd diersoorten en plantensoorten, bij de werkzaamheden uitgevoerd door hemzelf of een onderaannemer. Bij het aantreffen van beschermd of mogelijk beschermd soorten dit melden bij de directie. Hierna zal in overleg een plan van aanpak worden opgesteld betreffende de soort.

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

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

Voor het opstellen van het plan van aanpak dient de "Gedragscode van de gemeente Heemskerk in het kader van de Flora- en faunawet" als leidraad te worden gehanteerd. Op verzoek zal deze u worden toegezonden.

HFD PAR ART LID

**01 23 Communicatie****01 23 02 Communicatie algemeen**

- 01 Alle communicatie dient in de Nederlandse taal plaats te vinden.
- 02 De opdrachtgever en aannemer dienen voor aanvang van de werkzaamheden een startoverleg te houden, waarin de contactpersonen van beide partijen worden aangewezen en een communicatieschema wordt opgesteld. Tevens dient tijdens dit gesprek ook de directievoerder aangewezen te worden (conform §3 uit UAV 2012).
- 03 De communicatie tussen aannemer en opdrachtgever vindt plaats via de aangewezen contactpersoon. Voor gemeente Heemskerk wordt dit in de opdrachtbrief aangegeven.
- 04 De contactpersonen dienen op de werkdagen bereikbaar te zijn van 07.00 - 18.00 uur.  
De aannemer dient tijdens de werkzaamheden minimaal vertegenwoordigd te zijn door middel van een contactpersoon en deze dient gedurende de werkzaamheden bereikbaar te zijn.
- 05 De volgende situaties dienen direct gemeld te worden aan opdrachtgever:
  - Afwijkende zaken die risico's voor de direct omliggende openbare ruimte hebben;
  - Stagnatie door externe omstandigheden;
  - Staking van werk om enig reden;
  - Verkeerssituaties die om extra inzet van personeel en bebording vragen.

**01 23 03 Bouwvergaderingen**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden op regelmatige tijden bouwvergaderingen gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties, met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 02 De voertaal op het werk en in de bouwvergaderingen met de directie, is Nederlands. De gehele documentatie, briefwisseling, alle (product)informatie alsmede alle rapportage(s) en protocollen, etc. dienen in de Nederlandse taal opgesteld te zijn.
- 03 Tenzij anders overeengekomen zullen de bouwvergaderingen tweewekelijks gehouden worden.
- 04 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van tevoren zijn aangekondigd.
- 05 De verslagen zoals bedoeld in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012 worden uiterlijk 5 dagen na de bouwvergadering digitaal via e-mail aangeleverd aan de aannemer.

HFD PAR ART LID

**01 23 04 Weekrapporten**

- 01 De gegevens zoals bedoeld in lid 01 en lid 07 van de UAV 2012 en paragraaf 21.15.02 van dit bestek dienen digitaal aangeleverd te worden uiterlijk op de tweede werkdag na gereedkomen van de voorgaande werkweek.
- 02 In aanvulling op het gestelde in lid 01 van de UAV 2012 worden de genoemde aantekeningen door de aannemer aangeleverd en ingevoerd in IBIS besteksadministratie.
- 03 Lid 02 van de UAV 2012 is niet van toepassing.

**01 23 05 Contactpersoon calamiteiten**

- 01 De aannemer dient, voor aanvang van de werkzaamheden, schriftelijk één of meerdere contactpersonen aan te wijzen die in geval van calamiteiten buiten werkuren oproepbaar dien(t)(en) te zijn voor politie, brandweer en directie U.A.V.

**01 27 Wet arbeid vreemdelingen (Wav)****01 27 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 De inschrijver wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft eventueel in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de opdrachtnemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 01, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de opdrachtnemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Wanneer zo'n vergunning niet is vereist voor een vreemdeling, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht, dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.
- 02 De inschrijver dient de opdrachtgever aan te tonen dat hij de bepalingen van het Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elk overleg is het onderwerp 'tewerkstelling van vreemdelingen' een vast agendapunt. Bij het eerste overleg dient de opdrachtnemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle ingezette vreemdelingen, alsmede:
  - een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling;
  - een kopie van het document als bedoeld in de Wet op Identificatieplicht.De opdrachtnemer draagt er zorg voor dat de bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever onmiddellijk zodra de lijst wijziging ondergaat. Hierbij overlegt de opdrachtnemer, indien van toepassing, een kopie van de betreffende documenten. De gevolgen van het niet naleven van de regels zijn voor risico en rekening van de opdrachtnemer. Ingeval van onderaanneming legt de opdrachtnemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop.
- 03 Het bepaalde in bovenstaande leden is tevens van toepassing op in te zetten personen die door een onderaannemer worden ingezet.

HFD PAR ART LID

**01 27 02 Kortingen bij niet nakomen verplichtingen**

- 01 Indien de aannemer vreemdelingen zonder een rechtsgeldige tewerkstellingsvergunning inzet wordt een boete van € 8000,00 per tewerkgestelde opgelegd. Deze boete wordt verbeurd zonder voorafgaande ingebrekestelling. Conform paragraaf 42, lid 6 van de U.A.V. 2012, zal elk kortingsbedrag ingehouden worden bij de eerstvolgende betalingstermijn en zonodig bij de betalingstermijn(en) erna.
- 02 Indien de aannemer niet voldoet aan de administratieve verplichtingen van de feitelijke werkgever of de inlener bij het inlenen van arbeidskrachten wordt een boete opgelegd van € 1.500,- per gebeurtenis. Deze boete wordt verbeurd zonder voorafgaande ingebrekestelling. Conform paragraaf 42, lid 6 van de U.A.V. 2012, zal elk boetebedrag ingehouden worden bij de eerstvolgende betalingstermijn en zonodig bij de betalingstermijn(en) erna.
- 03 Indien de aannemer niet voldoet aan de bewaarplicht van afschriften van documenten als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op Identificatieplicht wordt een boete opgelegd van € 1.500,- per geval opgelegd. Deze boete wordt verbeurd zonder voorafgaande ingebrekestelling. Conform paragraaf 42, lid 6 van de U.A.V. 2012, zal elk boetebedrag ingehouden worden bij de eerstvolgende betalingstermijn en zonodig bij de betalingstermijn(en) erna.

**01 28 Informatieborden****01 28 01 Informatie- reclameborden van de aannemer**

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

HFD PAR ART LID

**10 Werk algemene aard****10 0 Werk algemene aard, algemeen****10 02 Eisen en uitvoering****10 02 02 Werken, die in elkander grijpen**

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

- Verkeersmaatregelen BUKO t.b.v. de werkzaamheden
- Afvalophaaldiensten HVC tijdens de werkzaamheden
- Beplantingswerkzaamheden in nieuwe plantvakken binnen plantseizoenen
- Asfaltwerkzaamheden op een nader te bepalen moment.
- Werkzaamheden netbeheerders; vooruitlopend vervangen water- en gasleidingen en mogelijk een de aanleg van een 2e glasvezelnetwerk

02 De coördinatie tussen werken van derden en de aannemer, tijdens de uitvoering van het werk, berust bij de aannemer.

**10 02 03 Bereikbaarheid derden**

01 Aan de eigenaars en/of gebruikers van aan het werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, die voortvloeit uit zijn werkzaamheden zoveel mogelijk te beperken.

**10 02 04 Eisen aan materieel**

01 Ter voorkoming van ongelukken of schade aan voertuigen en eigendommen van derden dient het te gebruiken materieel voorzien te zijn van installaties ter voorkoming van het wegspatten en opspatten van steentjes en dergelijke vrijkomende materialen.

**10 02 05 Uitvoeringscoördinatie**

01 De aannemer is gehouden bij de coördinatie van de te verrichten werkzaamheden door netbeheerders en derden, de nodige medewerking te verlenen. De aannemer moet het werk zodanig regelen, dat zowel de werkzaamheden welke door hem, alsmede die door de netbeheerders en derden worden verricht goede voortgang kunnen hebben, zonder dat hij het recht op vergoeding kan doen gelden.

HFD PAR ART LID

**21 Bemalingen****21 1 Bemalingen****21 13 Informatie-overdracht****21 13 01 Bemalingsplan voor bron- of spanningsbemaling**

- 01 In afwijking van het gestelde in lid 01 dient het bemalingsplan, wat voor dit onderdeel van het werk aangemerkt is als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, uiterlijk vier weken voor de startdatum van het werk te worden ingediend bij de directie.

**21 14 Risicoverdeling en garanties****21 14 01 Vergunningen en meldingen i.v.m. het onttrekken en lozen van grondwater**

- 01 In afwijking van het gestelde in lid 01 verzorgt de aannemer de vergunning of melding voor het onttrekken van grondwater door bemaling.
- 02 Middels de voorgeschreven wijze van bemaling en lozen dient de aannemer bij het toepassen van:
- A: Retourbemaling: Lozen van grondwater in de bodem <10 meter: melding/vergunning aanvragen bij Omgevingsdienst IJmond, middels formulier A4 "Water in de bodem brengen of eraan onttrekken";
- B: Bronbemaling: Lozen van grondwater op het oppervlaktewater: melding/vergunning aanvragen bij Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, middels formulier A5 "Water in een oppervlaktewaterlichaam brengen of eraan onttrekken";
- C: Bronbemaling: Lozen van grondwater op de riolering: melding doen via de Omgevingsdienst IJmond, middels meldingsformulier "Besluit lozen buiten inrichtingen".
- 03 De aannemer verstrekt uiterlijk 5 dagen na het indienen van een vergunning of het doen van een melding, een afschrift van de vergunning of de melding.

**21 15 Bijbehorende verplichtingen****21 15 01 Meten en registreren van onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater**

- 01 In aanvulling op lid 01 dient de onttrokken en geloosde hoeveelheid grondwater dagelijks op dezelfde tijd opgenomen te worden
- 02 In aanvulling op lid 02 zijn de te verstrekken overzichten een onderdeel van de aan te leveren aantekeningen volgens hoofdstuk 01.23.03.

HFD PAR ART LID

**22 Grondwerken****22 0 Grondwerken, algemeen****22 01 Begrippen****22 01 02 Ontgraven**

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.01.02 lid 01 wordt bepaald dat zich in de ontgraving bevindend puin, restanten van fundering en verhardingen welke met de aanwezige graafwerktuigen kunnen worden verwijderd en niet zijn opgenomen in het bestek worden gerekend te behoren tot de ontgraving.

**22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 04 Materieel**

- 04 Aan de geluidsemissie van het ingezette materieel worden de volgende eisen gesteld:  
Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door het materieel mag niet hoger zijn dan 60 dB(A) in de periode tussen 07:00 uur en 17:00 uur.

Controle op of berekening van de geluidsniveau's dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen 1999", uitgegeven door het Ministerie van IenM. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.

Als uit geluidsmeting blijkt dat niet wordt voldaan aan de normen, dan zijn de kosten van meting voor rekening van de aannemer en wordt gekort op de aanneemsom.

HFD PAR ART LID

**23 Drainage****23 1 Horizontale drainage****23 12 Eisen en uitvoering****23 12 01 Sleuven**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 23.12.02 lid 02 van de Standaard is het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen toegestaan, indien de grond vooraf en over een breedte van 0,75 m aan weerszijden van de aan te brengen drains en tot een diepte van 0,50 m boven de drains wordt gewoeld.

Deze grondbewerking hoeft niet te worden uitgevoerd, indien bij het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen gebruik wordt gemaakt van een V-vormig woellichaam, waarmee een V-vormige grondbalk volledig wordt losgesneden en opgelicht, teneinde ruimte te scheppen voor het inbrengen van de drain. De snijvlakken van het V-vormig woellichaam moeten nagenoeg verticaal staan en de grond buiten de schuine zijden van de V-vormige grondbalk moet ongeroerd blijven.

**23 12 02 Taludgoten**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.12.08 lid 01 van de Standaard de taludgoten zodanig in het talud aanbrengen dat de bovenkant van de opstaande randen 0,05 tot 0,10 m onder het vlak van het talud komt.

**23 12 03 Dichtheid aanvullingen**

- 01 Aanvullingen van sleuven, putten en dergelijke zoveel mogelijk eenzelfde dichtheid geven als de omringende grondslag, opdat geen zettingsverschillen optreden.

**23 17 Meet- en verrekenmethoden****23 17 01 Meting lengte drainreeks**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen, waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen, putten, doorspuitvoorzieningen en verbindingsstukken, wordt bepaald door meting in het werk.

**23 8 Drainage, beheer en onderhoud****23 83 Informatie-overdracht**

HFD PAR ART LID

**23 83 01 Revisie drainage**

- 01 Leidingwerk dient digitaal ingemeten te worden middels het rijksdriehoekstelsel.
- 02 De revisiegegevens dienen digitaal aangeleverd te worden in wereldcoördinaten in ACAD 2021 (.dwg). Hierop dient in duidelijk leesbare vorm aangegeven te zijn;
  - de plaatsaanduiding van de drainage inclusief putten;
  - de binnenonderkant buis van de drainage;
  - het type leiding, materiaal, diameter;
  - de aanwezige c.q. nieuw gemaakte inlaten in de leiding.
- 03 Ieder onderdeel dient in een aparte laag op tekening verwerkt te worden.
- 04 De gemeten nauwkeurigheid in Z richting dient minder dan 10 mm te zijn en in het horizontale vlak minder dan 50 mm te zijn.

HFD PAR ART LID

**25 Riolering****25 0 Riolering, algemeen****25 03 Informatie-overdracht****25 03 05 Revisie riolering**

01 Leidingwerk dient digitaal ingemeten te worden middels het rijkdriehoekstelsel.

02 De revisiegegevens dienen digitaal aangeleverd te worden in wereldcoördinaten in ACAD 2021 (.dwg). Hierop dient in duidelijk leesbare vorm aangegeven te zijn:

Hoofdriool:

- de plaatsaanduiding van het hoofdriool inclusief putten;
- de binnenonderkant buis van het hoofdriool t.o.v. N.A.P t.h.v. aansluiting putten;
- het type leiding, materiaal, kleur, diameter, stroomrichting;
- de aanwezige c.q. nieuw gemaakte inlaten in de leiding incl. afstand vanaf hart naastgelegen inspectieput.

Kolkaansluitingen:

- de plaatsaanduiding van de kolkaansluitingen;
- kleur, diameter leidingen;
- de plaatsaanduiding van de kolken;
- het type kolk;
- hulpstukken.

Huisaansluitingen:

- de plaatsaanduiding van de huisaansluiting;
- kleur, diameter leidingen;
- hulpstukken.

Infiltratiesysteem:

- hoekpunten hardsteenpakket;
- wavicore leidingen;
- doorspuitputten wavicore;
- meetputten;
- kratten en overige infiltratievoorzieningen;
- materiaalsoort fundering;
- noodafvoer- leidingen.

Peilbuizen:

- de plaatsbepaling van de peilbuis
- diameter van de peilbuis
- lengte en filterlengte peilbuis
- hoogte van de bovenzijde van de peilbuis in N.A.P.
- hoogte van bovenzijde straatpot in N.A.P.

03 Ieder onderdeel dient in een aparte laag op tekening verwerkt te worden.

04 De gemeten nauwkeurigheid in Z richting dient minder dan 10 mm te zijn en in het

HFD PAR ART LID

horizontale vlak minder dan 50 mm te zijn.

HFD PAR ART LID

**26 Kabelwerk****26 0 Kabelwerk, algemeen****26 02 Eisen en uitvoering****26 02 01 Kabelwerkzaamheden, algemeen**

- 03 In afwijking van paragraaf 26.02.01 lid 03, moet de onderlinge afstand tussen kabels in een kabeltracé tenminste 0,10 m bedragen.
- 05 Beschadigde kabels mogen niet verwerkt worden maar moeten vervangen worden.
- 06 Beschadigingen niet met tape afdekken.

**26 02 03 Aanbrengen grondkabels**

- 06 Grondkabel voor verlichtingsobjecten moet zonder toepassing van verbindingsmoffen worden aangebracht, behoudens voor zover de benodigde lengte niet op een standaard haspel is te leveren of als de benodigde lengte om praktische redenen niet in zijn geheel is te verwerken.
- 07 De toepassing van verbindingsmoffen behoeft de goedkeuring van de directie.

**26 03 Informatie-overdracht****26 03 01 Revisie kabelwerk**

- 01 Kabels dient ingemeten te worden middels het rijkdriehoekstelsel.
- 02 De revisiegegevens dienen digitaal aangeleverd te worden in wereldcoördinaten in ACAD 2021 (.dwg). Hierop dient in duidelijk leesbare vorm aangegeven te zijn:
- plaatsaanduiding kabels en kabelkokers;
  - type kabel;
  - plaatsaanduiding aansluitkabels en moffen.
- 03 Ieder onderdeel dient in een aparte laag op tekening verwerkt te worden.
- 04 De gemeten nauwkeurigheid in Z richting dient minder dan 10 mm te zijn en in het horizontale vlak minder dan 50 mm te zijn.

**26 1 Energiegrondkabels****26 12 Eisen en uitvoering****26 12 02 Aanbrengen grondkabels**

- 03 Indien de dekking van de grondkabel vanwege obstakels minder bedraagt dan volgens lid 02, dient er een kunststof flap over de kabel gelegd te worden ter bescherming.

HFD PAR ART LID

**34 Verlichting****34 0 Verlichting, algemeen****34 01 Begrippen openbare verlichting****34 01 01 Algemeen**

01 Tot de te aan te leggen delen van de openbare verlichtingsinstallaties behoren:

- Lichtmasten;
- Armaturen (inclusief wandarmaturen);
- Montage aansluitsnoeren in lichtmasten en armaturen.

**34 01 02 Verlichting**

01 Te verstaan is onder:

- a. Openbare verlichting: Van overheidswege onderhouden verlichting van vrij toegankelijke woon-, en verblijfsgebieden, wegen en terreinen;
- b. Lichtpunt: Lichtmast of wandsteun met een of meerdere armaturen voorzien van een of meerdere lampen.

**34 01 03 Verlichtingsobject**

01 Te verstaan is onder:

- a. Verlichtingsobject: Een lichtmast, dan wel armatuurdrager voorzien van een verlichtingsarmatuur, lamp, voorschakelapparatuur, montage voorzieningen, aansluitsnoer, aansluitvoorziening en beveiliging.
- b. Montage aansluitsnoer: Buigzame leiding tussen de (lichtmast) aansluitvoorziening en het aansluitblok van het armatuur.

**34 01 04 Lichtpunthoogte**

01 Onder lichtpunthoogte wordt verstaan de verticale afstand tussen het te verlichten vlak en het hart van de lichtbron.

**34 01 05 Lichtmast**

01 Onder lichtmast wordt verstaan een mast voorzien van een service deur, eventueel met opzetstuk, bestemd voor het dragen van één of meer verlichtingsarmaturen.

02 Lichtmasten zijn voorzien van 2 stuks grondvleugels t.b.v. stabiliteit en om het verdraaien van de mast te voorkomen.

03 Nominale mast hoogte is de hoogte van het maaiveld tot de insteek- of opschuif uiteinde van de lichtmast.

**34 01 06 Lichtmast aansluitingen**

01 Te verstaan is onder:

- a. In- aansluiting: Wijze van aansluiten waarbij de aansluitkabel op het aansluitpunt van een verlichtingsobject wordt afgemonteerd;
- b. In-Uit aansluiting: Wijze van aansluiten waarbij de aansluitkabel op het aansluitpunt van een verlichtingsobject wordt doorgezet (enkel toegepast bij hoge uitzondering, i.o. met opzichter/ directie).

HFD PAR ART LID

**34 01 08 Klein materiaal**

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Klein materiaal: Alle benodigde klein grijp materiaal bijvoorbeeld, moeren, schroeven, geïsoleerde ringkabelschoenen (AMP oog), geïsoleerde adereindhulsjes, vulcaniserende tape, e.d. Levering en aanbrengen van klein materiaal wordt geacht inclusief te zijn bij alle OVL-werkzaamheden.

**34 1 Verlichting****34 11 Begrippen, Verlichting****34 11 03 Aansluiting van verlichtingsobjecten**

- 01 Te verstaan is onder:
- c. aftakmof-aansluiting: wijze van aansluiten waarbij de aansluitkabel van het verlichtingsobject wordt aangesloten door middel van een splitsmof op energiegrondkabel voor Openbare Verlichting.
  - d. aansluitkabel: grondkabel die de energiegrondkabel (hoofdkabel) koppelt met het verlichtings- object.

**34 12 Eisen en uitvoering, verlichting****34 12 01 Transport, opslag en montage**

- 01 Beschadiging aan de conservering van de te plaatsen of te vervoeren masten zonder verrekening herstellen.
- 02 Transport materiaal van en naar opgegeven locatie binnen de gemeente vanaf gemeente depot of depot aannemer wordt geacht inclusief te zijn bij alle leveringen op plaats van verwerking volgens dit bestek. Dit geldt ook voor ter beschikbaar gestelde of her te gebruiken materiaal van de betreffende gemeente.
- 03 Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylonstroppen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 04 In aanvulling op artikel 34.12.01 lid 03 van de Standaard bij opslag de masten op houten onderslagen leggen, ten minste 0,05 m vrij van de grondslag. De aannemer stelt voor de opslag van masten de benodigde houten onderslagen ter beschikking.

HFD PAR ART LID

**34 12 02 Aanbrengen van lichtmasten**

- 01 Lichtmasten die op een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 1,0 meter te bedragen.
- 02 Indien naast de trottoirband een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 De hoogtestelling van lichtmasten dient zo te zijn, dat na het aanbrengen van de verharding of andere oppervlaktelagen, de onderzijde van het luik zich minimaal 0,60 m boven het oppervlak bevindt.
- 06 De masten dienen loodrecht te worden geplaatst met het luik haaks op de wegas (waar mogelijk) in de rijrichting. Het luik dient altijd goed bereikbaar te zijn.
- 08 Na het plaatsen van de mast dient het restant van het gegraven gat te worden aangevuld met schoon zand en in lagen van max 0,20 meter te worden verdicht (met handstamper), met een verdichtingsgraad van 20 kg/cm<sup>2</sup>. Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekpost omschrijving.

**34 12 03 Aanbrengen van verlichtingsarmaturen**

- 03 Het aansluitsnoer dient niet langer te zijn dan functioneel noodzakelijk met een maximale overlengte van ca. 1 tot 0,5 m.
- 04 Binnendringen van condenswater in de aansluitvoorziening dient vermeden te worden.
- 06 Alle aders van het aansluitsnoer dienen binnen de aansluitvoorziening te worden ondergebracht.
- 07 Schroefdraad van bevestigingsbout(en) voorzien van kopervet indien het materiaal van de bevestigingsbout(en) afwijkt t.o.v. het materiaal van het schroefdraad. Opmerking: montage instructies van fabrikant zijn leidend.

**34 12 04 Aanbrengen van schakel- en verdeelinrichting**

- 02 De schakel- en verdeelinrichting loodrecht aanbrengen.
- 03 Voetstuk 0,05 m boven omliggend of toekomstig maaiveld aanbrengen.

HFD PAR ART LID

**34 12 08 Aarding**

- 01 De aardpuls van de voedingskast dient een aardverspreidingsweerstand te hebben conform het gestelde in de NEN 1010 (laatste druk).
- 02 De doorsnede van de in de kast ingevoerde aardedraad is minimaal 25 mm<sup>2</sup> en aangesloten op een aard verdeelblok met minimaal 9 aansluitingen.
- 03 Deuren en kleppen dienen met een afzonderlijke aardlitze op een aard verdeelblok te zijn aangesloten en onlosmakelijk zijn verbonden met de kast. Doorlussen is niet toegestaan. De beschermingsleidingen dienen te zijn uitgevoerd als sternet.
- 05 Voedingskabels met een lengte tussen de 200 en 300 meter dienen aan het eind te zijn voorzien van een aardpuls.
- 06 Langere voedingskabels dan genoemd in lid 05, met een lengte tussen de 300 en 600 meter moeten bij een grotere afstand dan 200 meter, gerekend vanaf de laatste puls (zie 05), op het eind zijn voorzien van een aardpuls.
- 07 De lichtmasten dienen door middel van de aardlitze in de grondkabel voorzien van aangeknepen kabeloog M 6, via het aardcontact van de lichtmast aansluitset aan de lichtmast te worden verbonden met een RVS bout M 6 met RVS sluitring.
- 08 De armaturen dienen via het aansluitsnoer in de lichtmastset op het daarvoor bestemde contact te worden geaard.
- 09 In kabelmoffen en montage aansluitkasten zijn verbindingen tussen de nuladers en aarde anders niet toegestaan.

**34 13 Informatie-overdracht****34 13 01 Normen en eisen**

- 01 De volgende normen en eisen worden van toepassing verklaard:

NPR 988	Stalen lichtmasten - Aanbevelingen voor constructie
NPR 988/c1	Stalen lichtmasten - Aanbevelingen voor constructie
NPR 13201+A1: Maart 2018	Nederlandse Praktijk Richtlijn Openbare Verlichting - Kwaliteitscriteria
NPR 3596	Verlichtingsarmaturen - Richtlijnen voor de aansluiting op de elektrische installatie
NEN 1010:2015+A1:2020	Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties
NPR 993/A1/C2	Lichtmasten. Richtlijnen voor berekening
NEN 10529	Beschermingsdraden van omhulsels van elektrisch materiaal
NEN 10529 /A1	Beschermingsdraden van omhulsels van elektrisch materiaal
NEN 10529 /C1	Beschermingsdraden van omhulsels van elektrisch materiaal
NEN 10598-2-1	Verlichtingsarmaturen. Bijzondere eisen. Sectie 1 : Vaste armaturen voor algemene toepassing
NEN 10598-2-2	Verlichtingsarmaturen. Bijzondere eisen. Sectie 2 : Inbouwarmaturen
NEN 10598-2-3	Verlichtingsarmaturen. Bijzondere eisen. Sectie 3 : Armaturen voor weg- en straatverlichting
NEN-EN 40-1	Lichtmasten Deel 1 Termen en definities

HFD PAR ART LID

NEN-EN 40-2	Lichtmasten	Deel 2	Afmetingen en toleranties
NEN-EN 40-3 1	Lichtmasten	Deel 3 - 1	Ontwerp en verificatie eisen voor karakteristieke belasting
NEN-EN 40-3 2	Lichtmasten	Deel 3 - 2	Ontwerp en verificatie door beproeving
NEN-EN 40-3 3	Lichtmasten	Deel 3 - 2	Ontwerp en verificatie door berekening
NEN-EN 40-4	Lichtmasten	Oppervlaktebehandeling van metalen lichtmasten	
NEN-EN 40-5	Eisen voor stalen lichtmasten		
NEN-EN-ISO 1461:1999	Door thermisch verzinken aangebrachte deklagen op ijzer en stalen voorwerpen - Specificaties en beproevingen		
NEN 3140+A3: Juli 2019	Bedrijfsvoering van elektrische installaties - laagspanningsinstallaties		
LOS-5152 : 1999 NL	Technische tekening - Elektrotechnische symbolen		
NEN-EN-IEC 61439-1:2011	Laagspanning schakel- en verdeelinrichtingen -		

#### Deel 1: Algemene regels

Alle normen en eisen inclusief wijzigingen en aanvullingen tot en met de datum van inlichtingen van dit bestek.

Ten overvloede zijn de voorschriften van de Netbeheerder betreffende het aansluiten van verlichtingsobjecten op de energiegelandkabel van de netbeheerder op dit werk van toepassing.

02 De volgende documenten worden van toepassing verklaard:

- CROW-publicatie 215 "Handboek lichtmasten";
- CROW-publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem";
- CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen";
- LIOR (Leidraad Inrichting Openbare Ruimte) Gemeente Heemskerk.

HFD PAR ART LID

**34 13 02 Overdracht installatie**

- 01 Na voltooiing en goedkeuring dient de aannemer de installatie over te dragen aan de gemeente.
- 02 Zes weken voor overdracht van de OVL-installatie doet de aannemer schriftelijk melding aan de directievoering van zijn/haar voornemen. Deze schriftelijke melding dient gericht te zijn aan de gemeente en voorzien te zijn van:
  - de deelopdracht/projectnaam;
  - het adres van de meetverdeekast met energie-aansluiting;
  - de aan de betreffende aansluiting toegekende EAN code;
  - onder wiens naam de aansluiting van de installatie bij de netbeheerder en de energieleverancier bekend is.
- 05 Van de installaties dient de aannemer een meetrapport te maken met daarop aangegeven:
  - (bij geheel nieuwe installaties inclusief voedingskasten) de belasting in Ampère per eindgroep;
  - (bij nieuwe installaties aangesloten op bestaande voedingskabels) de belasting in Ampère van de bestaande eindgroep waarop de nieuwe installatie is aangesloten.
- 06 De installatie wordt als niet opgeleverd beschouwd zolang de vereiste revisietekeningen, kabelmof schetsen en meetrapporten niet bij de directie zijn ingeleverd en goedgekeurd.
- 08 Tijdens de oplevering dienen kleine gebreken direct te kunnen worden hersteld.
- 09 Als tijdens de oplevering ernstige tekortkomingen worden geconstateerd wordt het werk als niet opgeleverd beschouwd. De oplevering van de installatie zal na herstel op een later tijdstip plaatsvinden.

**34 13 03 Rapportage**

- 02 De aannemer dient uiterlijk de eerstvolgende werkdag na herstel storing/uit te voeren werkzaamheden, de storing/uitgevoerde werk digitaal af te melden.
- 03 De in lid 02 genoemde afmelding bevat minimaal de onderstaande informatie:
  - Een samenvatting van de uitgevoerde werkzaamheden;
  - De vervangen of gerepareerde onderdelen met datum.
- 04 Indien er bij de afrekening gebruik wordt gemaakt van de posten "Werk van algemene aard" en/of "Staartposten", dient er een duidelijke onderbouwing met data aangeleverd te worden.

**34 13 05 Uitvoeren van werkzaamheden aan elektrische installaties**

- 02 Werkzaamheden aan elektrische installaties dienen uitgevoerd te worden door een installateur die gecertificeerd is volgens CKB 2014 - Scope Kabelinfrastructuur. Dit certificaat dient, na verzoek daartoe, aan de directie te worden overhandigd.

**34 13 08 Revisie en aanleveren gegevens**

- 01 Algemeen geldt dat alle aan openbare verlichting gerelateerde gegevens geïnventariseerd, verwerkt en aangeleverd dienen te worden volgens de tekenindeling en opbouw van gemeente Heemskerk.
- 02 Van alle montages en verplaatsingen van de onder- en bovengrondse OVL

HFD PAR ART LID

installatie moet revisie aangeleverd worden. De X- en Y-coördinaten van alle objecten zoals mof, kabel, mantelbuis, aardpuls, lichtmast, enz. moet GPS en/of Tachymeter ingemeten worden met een nauwkeurigheid kleiner dan 10 cm.

De positie van mof, kabel, mantelbuis, aardpuls moet in de open sleuf of mofgat ingemeten worden. Dus zonder enige vorm van gronddekking!

Als de diepteligging van mof, kabel of mantelbuis afwijkt van de voorgeschreven 60 cm onder afgewerkt maaiveld (plus of min 10cm, met vermelding van reden), moet deze diepteligging in centimeters vermeldt worden op de revisietekening. Het inmeten en aanleveren van de Z-coördinaat is niet gewenst.

De revisie moet digitaal aangeleverd worden als aansluitschets en als overzichtstekening m.b.v.:

- Openbare Verlichting revisie standaard Gemeente Heemskerk

- 03 Uiterlijk zeven kalenderdagen na gereedkoming van de werkzaamheden dient als eerste de "totale digitale" revisie ter goedkeuring aangeboden te worden aan de opdrachtgever.  
De "totale digitale" revisie gegevens worden door de opdrachtgever gecontroleerd. Ingeleverde digitale (DWG/DGN en PDF) gegevens die niet aan de eisen voldoen worden niet geaccepteerd en zullen binnen 8 werkdagen na ontvangst aan de opdrachtnemer worden geretourneerd.  
Binnen 2 dagen na retournering moet er overeenstemming zijn tussen directie en opdrachtnemer wanneer de verbeterde digitale revisie ingeleverd wordt met als uiterste termijn van 2 weken na retourzending aan de opdrachtnemer. Dit proces herhaald zich tot goedkeuring is afgegeven.  
Na goedkeuring op de "totale digitale" revisie kunnen alle digitale bestanden en documenten opgesteld en opgeleverd worden ter goedkeuring. Deze doorlopen dezelfde controle als de "totale digitale" revisie.
- 04 Bij langlopende projecten dienen om de 4 weken (gelijk met de termijnstaat) de inmeetgegevens ter beschikking van de directie gesteld te worden (digitaal "DWG/DGN en PDF").
- 05 Indien het project in gedeelten wordt uitgevoerd geldt de opleveringstermijn voor de afzonderlijke gedeelten.
- 06 In verband met WION verplichtingen dient de oplevering "totale digitale" revisie conform het bepaalde in bepaling 01.28.01 lid 03 t/m 05 strikt aangehouden worden.
- 07 Indien de aannemer niet tijdig (zie deze paragraaf) de in dit bestek gevraagde gegevens aanlevert, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 250,- (zegge tweehonderdvijftig euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 08 De directie verstrekt op aangeven van de opdrachtnemer de digitale ondergrond van de gemeente ten behoeve van de genoemde revisietekeningen.
- 09 De revisies van de aannemer en opdrachtgever worden, naast het bepalen van de hoeveelheden, tevens gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat.
- 10 De in artikel 01.28.01 genoemde totale digitale revisie gegevens en tekeningen omvatten de volgende gegevens (alles voorzien van x- en y-coördinaten, digitaal ingemeten in het RD-stelsel):
- straatnamen, bij kruisingen en waar mogelijk twee namen;
  - al het gebruikte materiaal (fabrikant, type, e.d.);
  - maatvoering vanuit bestaande gebouwen/harde objecten;
  - gegevens moffen: eind, verbinding, aftak en dubbele aftak;

HFD PAR ART LID

- gegevens OV verdeelkasten, locatie en op welke groep staan de afgaande OV voedingskabels;
- afwijkende informatie, bijvoorbeeld kabelovergang van 3x10 mm naar 3x2,5 mm;
- gegevens kabel; locatie, type kabel en doorsnede;
- afwijkende dieptes dienen aangegeven te worden. Onder afwijkend wordt verstaan dekking minder dan 50 cm;
- gegevens aardpuls; locatie, materiaal, diameter, lengte, meetrapporten;
- gegevens mantelbuis; locatie, materiaal, diameter, lengte en begin en eindmaat;
- gegevens boringen; locatie, materiaal, diameter en lengte, originele digitale oplevering van boringprofiel;
- gegevens lichtmasten; locatie, lichtobjectnummer, LPH, uithouder type en lengte, paaltop, cilindrisch of conisch, soort aansluitvoorziening, zekeringwaarde, xy-coördinaat, e.d;
- gegevens armaturen; fabrikaat, armatuurtype, lampsoort, vermogen, VSA type, dimmer type, dim instellingen, e.d;
- verplaatsing, nieuw plaatsing, verwijdering, scheiding en/of koppeling.

### 34 13 09 Beproeven OV kabelsectie

#### 01 Werkwijze:

1. De belasting op de kabel afkoppelen (zekering uit aansluitkasten verwijderen).
2. Bij LED armaturen ook de nul-ader naar het armatuur loskoppelen.
3. De maximale beproevingsspanning vooraf aan opdrachtgever melden. Uitgangspunt is 2000V = op volledig nieuwe netten, 1500V = op bestaande netten met kunststof kabels en 1000V = op bestaande netten met GLPK kabels.
4. Iedere fase-ader wordt berpoefd rond een volledig aardpotentiaal (alle andere aders zijn aan aarde gekoppeld).
5. De beproevingsspanning wordt in stappen van 100V = naar de maximale beproevingsspanning gebracht.
6. De lekstroom wordt gelijktijdig gemeten in stappen van 0,01mA.
7. Nadat de beproevingsspanning maximaal is en de lekstroom geen niveau van doorslag bereikt blijft de beproevingsspanning nog 3 minuten staan.
8. Hierna hetzelfde met de andere aders van de kabelsectie.

Normale waardes zijn bij benadering:

- Volledig nieuwe netten 2000V = lekstroom tussen 0,00 en 0,05mA
- Bestaande netten kunststof 1500V = lekstroom tussen 0,00 en 15mA (stabiel gedurende 3 minuten)
- Bestaande netten GLPK 1000V = lekstroom tussen 0,00 en 40mA (stabiel gedurende 3 minuten)

### 34 14 Risicoverdeling en garanties, Verlichting

HFD PAR ART LID

**34 14 01 Garantie van de stand van de lichtmasten**

- 01 In afwijking van artikel 01 van de Standaard garandeert de aannemer gedurende twaalf maanden na het aanbrengen van de lichtmasten een afwijking van ten hoogste 1,0 % van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten.

**34 14 03 Garantie kabelmoffen**

- 01 De aannemer garandeert gedurende vijf jaar de door hem aangebrachte kabelmoffen op een goede en waterdichte verbinding.

**34 14 04 Garantie installaties**

- 01 De aannemer garandeert gedurende twaalf maanden de juiste werking van de installaties. Op zijn kosten verhelpt de aannemer eventuele storingen of vervangt onderdelen welke fabricage fouten vertonen.

**34 16 Bouwstoffen, Verlichting****34 16 01 Nummernen van lichtmasten**

- 01 De nummering dient onder een hoek van 45 graden, leesbaar vanuit de aanrijrichting, te worden aangebracht.
- 02 De nummers dienen uit één geheel te bestaan en dienen op een hoogte van 2,20 m te worden aangebracht.
- 03 Zodra gebruikte lichtpunten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd, dan wel onzichtbaar te worden gemaakt. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.
- 04 De aannemer geeft, een dag voor het reguliere overleg, op welke objectnummers door de directie dienen te worden geleverd. De directievoerder zal tijdens het wekelijks overleg ze aan de aannemer overhandigen.
- 05 Materiaal gebruikt voor lichtmastnummering dient UV-bestendig te zijn, een gele ondergrond te hebben met zwarte opdruk (voorkeur Scotch 5000).
- 06 Het plaatsen van nummering bij wandarmaturen, siermasten, viaduct- en tunnelverlichting geschiedt in overleg met de directie.
- 07 De lichtmastnummers moeten aangebracht worden bij droog weer, een droge en vetvrije ondergrond en bij temperaturen niet lager dan 5° Celsius.

**34 16 02 Lichtmasten**

- 03 De te leveren lichtmasten dienen te voldoen aan NEN-EN 40-2 & NEN-EN 40-5.

HFD PAR ART LID

**62 Tijdelijke verkeersmaatregelen****62 1 Tijdelijke verkeersmaatregelen****62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

- 02 De aannemer mag geen werkzaamheden verrichten voordat de afzettingen en/of omleidingsroutes geplaatst zijn (door BUKO Infrasupport).
- 04 Aanwijzingen van de bevoegde instanties, de directie en de politie ten aanzien van verkeer, alle transporten, omlleidingen, te volgen rij route alsmede ten aanzien van afzetting van wegen etc. moeten zonder verrekening door de aannemer worden opgevolgd.
- 05 De aannemer draagt zorg voor het instandhouden van de aangebrachte verkeersmaatregelen (rondom het werkvak zoals aangebracht door BUKO).
- 06 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.

**62 14 Risicoverdeling en garanties****62 14 01 Algemeen**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (€ 500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

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

08 Tijdens het aanbrengen van het water passerende funderingslaag dient de aannemer er rekening mee te houden dat de funderingslagen niet vervuild mogen worden, zoals door grond of modder aan vrachtwagens en grondverzetmachines.

**80 16 Bouwstoffen****80 16 12 Bergings-/infiltratiepakket van gebroken hardsteen**

- 01 Betreft een steenmengsel van natuurlijk gesteente meervoudig gebroken en gewassen hardsteen.
- 02 Moet een sortering betreffen van 8/32+ mm.
- 03 Massagehalte <8mm = max.1,5% . Een grotere hoeveelheid aan fijn materiaal leidt tot afkeur door directie.
- 04 Hoek van inwendige wrijving is minimaal 55°.
- 05 Stijfheid van minimaal 1200 MPa.
- 06  $f(\text{rest})$ (volgens NEN-EN933-1) <0,063mm = max. 1.0%
- 07 Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 109702) ten minste categorie LA <LA20.
- 08 Gerekend word met een soortelijk gewicht van 1,80 ton/m<sup>3</sup>.

**80 17 Meet- en verrekenmethoden****80 17 01 Verdichtingsgraad**

- 04 De verdichtingsgraad van het bergings-/infiltratiepakket van gebroken hardsteen dient te worden bepaald met de zgn. "nucleair density" methode. Hierbij moet worden uitgegaan van een "soortelijk gewicht" in verdichte vorm van 1740 kg/m<sup>3</sup>.
- 05 De verdichtingsgraad van het bergings-/infiltratiepakket van gebroken hardsteen moet tenminste 102% bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 103% bedragen. De meetresultaten dienen aan de directie te worden overlegd. De spreiding tussen de hoogste en de laagste gemeten waarde van de verdichtingsgraad mag maximaal 3% bedragen. Bij grotere afwijkingen moet worden overlegd met de directie.

**80 17 02 Hoeveelheidsbepaling te leveren steen of steenachtig materiaal**

- 01 Lid 01 vervalt en wordt vervangen voor onderstaande tekst:  
De te leveren hoeveelheid steen of steenachtig materiaal voor verhardingslagen van steenmengsel wordt bepaald aan de hand van het theoretisch profiel van tekening in vaste kubieke meters.

HFD PAR ART LID

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

06 In aanvulling op art. 83.12.02 lid 06 van de Standaard wordt de volgende tekst toegevoegd: "Het inwassen, invegen en afrillen van de dagelijkse verwerkte hoeveelheid straatwerk, dient aan het einde van iedere werkdag te geschieden".

07 In afwijking op het gestelde in lid 07 dient dit brekerzand te zijn.

08 Tijdens de uitvoering dient de aannemer er rekening mee te houden dat de bestrating niet vervuild mag worden, zoals door grond of modder aan vrachtwagens en grondverzetmachines.

09 Indien de bestrating toch vervuild wordt dient deze direct, of ten minste voor de oplevering gereinigd te worden met een veeg-/zuigauto conform het voorschrift van directie. Indien dit niet afdoende is, dan diepreinigen (bijv. met een ZOAB cleaner), waardoor de voegen volledig geleegd worden. Daarna opnieuw inwassen en invegen van de bestrating. Dit in overleg met de directie.

**83 13 Informatie-overdracht****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: - beperking in ruimte door obstakels en bebouwing eenzijdig besloten;  
- geen beperking in de ruimte tweezijdig vrij.

Talud: - niet voorkomend.

Verband: - Betonstraatstenen in figuraties, kantstenen, aansluitingen, keper-, elleboog- en halfsteensverband;  
- Betontegels in halfsteensverband en aansluitingen.

Materialen: - Nieuw: betonstraatstenen en betontegels;  
- Oud: betonstraatstenen en betontegels.

B: Adequate opslag voor mechanische pakketten op aangewezen werkterrein volgens hoofdstuk 2.1.06 van dit bestek.

C: Beschikbaar gestelde elementen verharding; te herstraten materialen, niet geschikt voor mechanisch straten.

D: Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de fasering zoals het door de aannemer op te stellen fasering- en bereikbaarheidsplan.

HFD PAR ART LID

**83 15 Bijbehorende verplichtingen****83 15 01 Algemeen**

- 01 Het materiaal als bedoeld in art. 83.15.01 lid 01 van de Standaard t.b.v. het invegen en afstrooien van straatwerk moet brekerzand zijn welke voldoet aan het gestelde in artikel 83.16.01 van de Standaard.
- 03 In aanvulling van art. 83.15.01 lid 03 van de Standaard behoort ook het zagen van de aan te brengen bestrating tenzij het bestek anders vermeld.

Behoort bij: 2025-01

.....

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:  
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:  
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:  
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2025-01

.....

(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 2020).

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

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

---

Gedaan op	(datum), te	(plaats).
De inschrijver(s)		
A)		(handtekening)
		(naam)
		(functie)
B)		(handtekening)
		(naam)
		(functie)
C)		(handtekening)
		(naam)
		(functie)

Behoort bij: 2025-01

.....

## INSCHRIJVINGSSTAAT

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

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

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
00	<b>Stort- en acceptatiekosten</b>				
10	<b>Opbreken - uitnemen</b>				
100	<b>Palleteren en vervoeren tegels 30x30 naar de Werf</b>				
100010	Pakketeren betontegels 30x30x6	m2	660,00V		
100020	Pakketeren betontegels 30x30x4,5	m2	500,00V		
100030	Vervoeren bestratingsmateriaal 30x30x6	m2	660,00V		
100040	Vervoeren bestratingsmateriaal 30x30x4,5	m2	500,00V		
101	<b>Opbreken verhardingen</b>				
1010	<u>Opbreken straatbakstenen</u>				
101010	Opbreken straatbaksteen rijbaan	m2	6.254,00V		
101020	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	6.254,00V		
101030	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	6.254,00V		
101040	Opbreken straatbaksteen rijbaan Willem van Velsen	m2	886,00V		
1011	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>				
101110	Opbreken betonstraatstenen drempels	m2	292,00V		
101120	Opbreken betonstraatstenen langsparkeervakken	m2	125,00V		
101130	Opbreken betonstraatstenen haakspareervakken	m2	323,00V		
101140	Opbreken betonstraatstenen rijbaan Heckemerstraat	m2	1.195,00V		
101150	Opbreken betonstraatstenen rijbaan A. Renessestraat	m2	1.645,00V		
101160	Opbreken betonstraatstenen rijbaan Meester Galleehof	m2	154,00V		
101170	Opbreken betonstraatstenen bij gele flat	m2	845,00V		
101180	Opbreken betonstraatstenen overige	m2	73,00V		
101190	Opbreken betonstraatstenen garagepleinen	m2	365,00V		
1012	<u>Opbreken betontegels</u>				
101210	Opbreken betontegels voetpaden	m2	4.769,00V		
101220	Opbreken betontegels uitstapstroken	m2	662,00V		
101230	Opbreken betontegels uitritten / garagepleinen	m2	860,00V		
101240	Opbreken betontegels rood Meester Galleehof	m2	65,00V		
101250	Opbreken betontegels gitruit Meester Galleehof	m2	112,50V		
101260	Opbreken betontegels half uitritten	m2	302,59V		
1013	<u>Opbreken betonbanden</u>				
101310	Opbreken betonbanden trottoirbanden 13/15	m	3.151,00V		
101320	Opbreken betonbanden opsluitbanden 10/20	m	187,00V		
101330	Opbreken betonbanden opsluitbanden 10/20 A. Renesse	m	340,00V		
101340	Opbreken betonbanden opsluitbanden 6/20	m	4.056,00V		
101350	Opbreken betonbanden inritbanden 45x50	m	8,00V		
101360	Opbreken betonbanden inritbanden 100x50	m	8,00V		
101370	Opbreken betonbanden inritbanden 75x50	m	29,00V		
101380	Opbreken betonbanden inritbanden 75x50	m	47,50V		
1014	<u>Opbreken verkeerselementen</u>				
101410	Opbreken plateaudrempels	st	13,00V		
1015	<u>Opbreken betonplaten</u>				
101510	Opbreken betonplaten	st	172,00V		
101520	Opbreken betonplaten	st	255,00V		
102	<b>Verwijderen openbare verlichting</b>				
102010	Verwijderen verlichtingsobject enkele uithouder	st	59,00V		
102020	Verwijderen verlichtingsobject enkele uithouder LED	st	16,00V		
102030	Verwijderen verlichtingsobject rondstraler	st	28,00V		
102040	Verwijderen verlichtingsobject rondstraler parkeerterrein	st	10,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
102050	Graven en aanvullen sleuf (1 m en dieper).	m		127,00V	
102060	Verwijderen grondkabel.	m		127,00V	
102070	Ontkoppelen grondkabel.	st		103,00V	
103	<b>Verwijderen diverse objecten</b>				
103010	Verwijderen diamantkoppalen kunststof	st		7,00V	
103020	Verwijderen diamantkoppalen hout	st		8,00V	
103030	Verwijderen perkoenpalen kunststof	st		20,00V	
103040	Verwijderen betonpalen	st		2,00V	
103050	Verwijderen zitbank	st		1,00V	
103060	Verwijderen afvalbak	st		2,00V	
103070	Verwijderen verkeersborden.	st		21,00V	
103080	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st		23,00V	
103090	Verplaatsen brievenbus	st		1,00V	
1031	<u>Vervoer verkeersborden</u>				
103110	Verkeersborden vervoeren naar depot	st		44,00V	
103120	Verkeersborden vervoeren naar het werk	st		44,00V	
104	<b>Verwijderen openbaar groen</b>				
1041	<u>Verwijderen beplantingen</u>				
104110	Verwijderen begroeiing.	are		2,20V	
104120	Verwijderen begroeiing.	are		2,55V	
104130	Verwijderen begroeiing.	are		0,91V	
104140	Verwijderen begroeiing.	are		0,84V	
104150	Verwijderen begroeiing.	are		5,01V	
1042	<u>Kappen bomen</u>				
104210	Verwijderen bomen.	st		18,00V	
104220	Verwijderen bomen.	st		5,00V	
104230	Verwijderen bomen.	st		3,00V	
105	<b>Verwijderen rioleringen</b>				
1050	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
105010	Riool reinigen onder hoge druk.	m		2.181,00V	
105020	Rioolput reinigen.	st		44,00V	
105030	Reinigen kolken.	st		222,00V	
105040	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
105050	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m		20,00V	
105060	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st		2,00V	
1051	<u>Verwijderen kolken</u>				
105110	Verwijderen kolk trottoirkolken	st		146,00V	
105120	Verwijderen kolk straatkolken	st		76,00V	
1052	<u>Verwijderen inspectieputten</u>				
105210	Verwijderen putrand met deksel inspectieputten	st		45,00V	
105220	Verwijderen put inspectieputten	st		44,00V	
105230	Verwijderen put inspectieput	st		1,00V	
105240	Zorgvuldig verwijderen inspectieput	keer		4,00V	
1053	<u>Verwijderen kolkleidingen</u>				
105310	Graven en aanvullen sleuf (1 m en dieper).	m		950,00V	
105320	Verwijderen kunststofbuis kolkleidingen	m		650,00V	
105330	Verwijderen keramische buis kolkleidingen (gres)	m		300,00V	
1054	<u>Verwijderen huisaansluitingen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
105410	Graven en aanvullen sleuf (1 m en dieper).	m	1.290,00V		
105420	Verwijderen kunststofbuis huisaansluitingen	m	756,00V		
105430	Verwijderen keramische buis huisaansluitingen (gres)	m	334,00V		
1055	<u>Verwijderen hoofdriolering</u>				
105510	Verwijderen betonbuis rond 300	m	729,00V		
105520	Verwijderen betonbuis rond 400	m	937,00V		
105530	Verwijderen betonbuis rond 500	m	10,00V		
105540	Verwijderen betonbuis rond 600	m	65,00V		
105550	Verwijderen betonbuis EI-buis 300/450	m	420,00V		
105560	Verwijderen kunststofbuis PVC 250	m	59,00V		
105570	Zorgvuldig verwijderen rioolbuis	keer	4,00V		
1056	<u>Verwijderen drainage Anna de Renessestraat</u>				
105600	Graven en aanvullen sleuf (1 m en dieper).	m	352,00V		
105610	Verwijderen drainage Ø 100	m	352,00V		
105620	Verwijderen drainage doorspuitputten PVC	st	6,00V		
11	<b>Aanbrengen rioleringen, drainage en infiltratie</b>				
111	<b>Aanbrengen hoofdriolering</b>				
1112	<u>Aanbrengen PVC buizen hoofdriolering GMS</u>				
111200	Aanbrengen PVC-buis GMS Ø 250	m	1.258,50V		
111210	Aanbrengen PVC-buis GMS Ø 315	m	543,20V		
111220	Aanbrengen PVC-buis GMS Ø 200	m	29,00V		
1113	<u>Aanbrengen inspectieputten hoofdriolering GMS</u>				
111300	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	35,00V		
111310	Aanbrengen putrand met deksel.	st	35,00V		
1114	<u>Aansluiten bestaand riool op nieuwe put</u>				
111400	Maken aansluiting op nieuwe rioolput.	st	4,00V		
1115	<u>Aansluiten nieuw riool op bestaande put</u>				
111500	Maken aansluiting op bestaande rioolput.	st	4,00V		
1116	<u>Aansluiten nieuw riool op transportleiding</u>				
111600	Maken inlaat ø 200 op transportriool	st	1,00V		
1117	<u>Reinigen en inspecteren nieuw hoofdriool</u>				
111700	Riool reinigen onder hoge druk.	m	1.830,70V		
111710	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.830,70V		
112	<b>Aanbrengen drainage</b>				
1121	<u>Aanbrengen hoofd drainage Ø 200</u>				
112100	Aanbrengen drains voor horizontale drainage Ø 200	m	1.803,70V		
1122	<u>Aanbrengen hoofd drainage Ø 125</u>				
112200	Aanbrengen drains voor horizontale drainage Ø125	m	297,10V		
1123	<u>Aanbrengen blinde hoofd drainage Ø 200</u>				
112300	Aanbrengen PVC-buis blinde drain Ø 200	m	97,70V		
1124	<u>Aanbrengen drainage aftakkingen Ø 125</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
112400	Aanbrengen drainage Ø125 aftakkingen	m	1.407,00V		
112410	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	184,00V		
112420	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	24,00V		
112430	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	22,00V		
112440	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	189,00V		
1125	<u>Aanbrengen drainage doorspuitputten</u>				
112500	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	56,00V		
1126	<u>Aanbrengen drainage instelpunten</u>				
112600	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00V		
112610	Maken aansluiting op bestaande drain instelput D28	st	1,00V		
112620	Aanbrengen drainage overloopbuis in put	st	3,00V		
112630	Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00V		
1127	<u>Aanbrengen drainage uitstroomvoorzieningen</u>				
112700	Aanbrengen PVC-buis PVC Ø200 uitstroombuis	m	10,00V		
112710	Aanbrengen PVC-buis PVC Ø315 uitstroombuis	m	3,00V		
112720	Aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL A	st	1,00V		
112730	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00V		
112740	Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00V		
1128	<u>Drainage verzinken onder riolering</u>				
112800	Drainage laten verzinken t.p.v. rioolkruising nieuw	keer	12,00V		
112810	Drainage laten verzinken t.p.v. transportriool	keer	2,00V		
113	<b>Aanbrengen huisaansluitingen GMS</b>				
1131	<u>Aanbrengen GMS leidingen Ø125 bruin en hulpstukken</u>				
113100	Graven en aanvullen sleuf (1 m en dieper).	m	1.150,00V		
113110	Aanbrengen PP-buis huisaansluitingen GMS	m	1.150,00V		
113120	Aanbrengen PP-hulpstuk bocht 45°	st	100,00V		
113130	Aanbrengen PP-hulpstuk bocht 30°	st	50,00V		
113140	Aanbrengen PP-hulpstuk bocht 15°	st	25,00V		
113150	Aanbrengen PP-hulpstuk.steekmof	st	50,00V		
113160	Aanbrengen PP-hulpstuk ontstopningsstuk	st	203,00V		
113170	Aanbrengen PVC-hulpstuk.overgangsstuk GRES - PVC	st	130,00V		
113180	Aanbrengen PP-buis huisaansluitingen GMS ø 160	m	13,00V		
1132	<u>Huisaansluitingen aansluiten op hoofdriool</u>				
113210	Maken inlaat.op PVC ø 250	st	126,00V		
113220	Maken inlaat.op PVC ø 315	st	63,00V		
113230	Maken inlaat.op PVC ø 200	st	2,00V		
113240	Aanbrengen PP-hulpstuk inlaat 90° stromend	st	191,00V		
113250	Maken inlaat.op betonnen inspectieput	st	10,00V		
113260	Maken inlaat.op transportriool ø 160	st	2,00V		
113270	Aanbrengen standpijp op inlaat ø 125	st	191,00V		
114	<b>Kolken - regenpijpen leidingwerk infiltratie</b>				
1141	<u>Aanbrengen kolken</u>				
114120	Aanbrengen kolk kunststof/gietijzer combinatie.	st	316,00V		
1142	<u>Wavicore kolk- en regenpijp infiltratie leidingen</u>				
114210	Aanbrengen Wavicore buis in hardsteen kolken	m	1.500,00V		
114220	Aanbrengen Wavicore buis in hardsteen regenpijpen	m	675,00V		
114230	Aanbrengen PP-hulpstuk.in hardsteen steekmof	st	316,00V		
114240	Aanbrengen PP-hulpstuk in hardsteen bocht 15°	st	150,00V		
114250	Aanbrengen PP-hulpstuk in hardsteen bocht 45°	st	260,00V		
114260	Aanbrengen PP-hulpstuk in hardsteen bocht 90°	st	5,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
114270	Aanbrengen PP-hulpstuk in hardsteen T-stuk 45°	st		15,00V	
114280	Aanbrengen PP-hulpstuk in hardsteen T-stuk 90°	st		5,00V	
1143	<b><u>Kolk- en regenpijp aansluitleiding t.b.v. Wavicore / Wadi</u></b>				
114300	Aanbrengen PP-hulpstuk steekmof	st		500,00V	
114310	Aanbrengen PP-hulpstuk bocht 45°	st		400,00V	
114320	Aanbrengen PP-hulpstuk bocht 30°	st		10,00V	
114330	Aanbrengen PP-hulpstuk bocht 90°	st		1,00V	
114340	Aanbrengen PP-hulpstuk T-stuk 45°	st		27,00V	
114350	Aanbrengen PP-hulpstuk ontstoppingsstuk	st		137,00V	
114360	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m) openbaar	m		547,00V	
114370	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m) particulier	m		1.136,00V	
114380	Aanbrengen PP-buis aansluitleidingen regenpijpen	m		1.683,00V	
114390	Aanbrengen PP-buis aansluitleidingen kolken	m		60,00V	
115	<b>Afkoppelen regenpijpen particulier</b>				
115000	Opnemen sleufbedekking particulier RWA	m2		1.136,00V	
115010	Herstellen sleufbedekking particulier RWA	m2		1.136,00V	
115020	Afkoppelen en aansluiten regenpijp ø 80	st		167,00V	
115030	Afkoppelen en aansluiten regenpijp ø 100	st		5,00V	
115040	Aanbrengen PP-hulpstuk bladscheider ø 80	st		167,00V	
115050	Aanbrengen PP-hulpstuk bladscheider ø 110	st		5,00V	
115060	Aanbrengen hulpstuk bladscheider ø 80 Zink	st		3,00V	
115070	Aanbrengen hulpstuk bladscheider ø 100 Zink	st		3,00V	
116	<b>Overige infiltratievoorzieningen</b>				
1161	<b><u>Inspectiepunten hardsteen</u></b>				
116100	Aanbrengen inspectiepunt t.b.v. hardsteen	st		56,00V	
1162	<b><u>Noodoverlopen hardsteen</u></b>				
116200	Aanbrengen Wavicore buis noodoverlopen	m		125,00V	
117	<b>Voorzieningen wadi's en duikers</b>				
1171	<b><u>Eindbuis taludbeschermer regenpijpen</u></b>				
117100	Aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL BC	st		16,00V	
1172	<b><u>Eindbuis taludbeschermer verbinding wadi's</u></b>				
117200	Aanbrengen eindbuistaludbeschermer MODEL AC	st		6,00V	
1173	<b><u>PVC Buis verbinding wadi's</u></b>				
117300	Aanbrengen PVC-buis WADI Ø 200	m		15,00V	
1174	<b><u>Duiker en duikeruitmondung uitbreiding vijver</u></b>				
117400	Maken aansluiting op bestaande duikerput P1.1	st		1,00V	
117410	Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - m-s buis -	m		14,40V	
117420	Aanbrengen duikeruitmondung van prefab beton	st		1,00V	
117430	Aanbrengen palen.	st		4,00V	
117440	Aanbrengen oplegbalken	st		2,00V	
118	<b>Inmeten en aanleveren revisie</b>				
118000	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
119	<b>Bestaande putafdekkingen transportriool</b>				
119000	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st		4,00V	
12	<b>Grondwerk</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
120	<b>Veiligheidsvoorzieningen grondwerk hoofdsleuven</b>				
1201	<u>Treffen voorzieningen t.b.v. inkalven sleuf</u>				
120100	Treffen voorzieningen inkalven sleuf opbreken riool	m		403,75V	
120110	Treffen voorzieningen inkalven sleuf aanbrengen riool	m		1.859,65V	
120120	Treffen voorzieningen inkalven sleuf aanbrengen drain	m		2.198,00V	
121	<b>Grond ontgraven sleuven hoofdrinol en drainage</b>				
1211	<u>Ontgraven sleuf opbreken hoofdrinol buiten tracé</u>				
121100	Grond ontgraven t.b.v. sleuf opbreken hoofdrinol	m		403,75V	
1212	<u>Ontgraven sleuf opbreken - aanbrengen hoofdrinol</u>				
121200	Grond ontgraven t.b.v. sleuf opbr. - aanbr. hoofdrinol	m		1.859,65V	
1213	<u>Ontgraven sleuf aanbrengen hoofd drainage</u>				
121300	Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. hor. drainage.	m		2.198,00V	
1214	<u>Ontgraven sleuf aanbrengen drain aftakkingen</u>				
121400	Grond ontgraven uit sleuven t.b.v. hor. drainage.	m		1.407,00V	
122	<b>Grond ontgraven hardsteen en onderbrekingen</b>				
1221	<u>Ontgraven uit cunet t.b.v. hardsteen</u>				
122100	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		5.805,21V	
122110	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		341,22V	
122130	Profileren van oppervlakken hardsteenvakken	m2		9.402,00V	
122140	Profileren van oppervlakken hardsteenvakken garagepleinen	m2		798,00V	
1222	<u>Ontgraven onderbrekingen (nuts)</u>				
122200	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		273,47V	
123	<b>Grond ontgraven groeiplaatsen en plantsoenen</b>				
1231	<u>Ontgraven uit groeiplaatsen bomen</u>				
123100	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		894,57V	
1232	<u>Grond ontgraven uit nieuwe plantsoenen</u>				
123210	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		338,11V	
1233	<u>Grond ontgraven uit boomspegel zonder boom</u>				
123300	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		14,35V	
124	<b>Grond ontgraven vakken en bandenlijnen</b>				
1240	<u>Grond ontgraven overige vakken</u>				
124000	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		516,20V	
1241	<u>Grond ontgraven t.b.v. fundering bandenlijn</u>				
124100	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		122,29V	
1242	<u>Grond ontgraven cunet hofje Willem van Velsenstraat</u>				
124200	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		338,99V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
125	<b>Grond ontgraven wadi's</b>				
125000	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		144,16V	
125010	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		55,86V	
126	<b>Grond ontgraven vijver</b>				
126000	Grond ontgraven uit watergang/geul/cunet/put/haven	m3		1.146,10V	
126010	Bijwerken talud bestaande vijver	m		31,50V	
127	<b>Grond en zand af- en aanvoeren incl. partijkeuringen</b>				
1270	<u>Grond en zand afvoeren naar depot</u>				
127000	Grond vervoeren naar depot	m3		5.505,79V	
127010	Grond vervoeren naar depot	m3		7.749,84V	
127020	Grond vervoeren naar depot	m3		1.146,10V	
1271	<u>Partijkeuring AP04 en PFAS</u>				
127100	Uitvoeren partijkeuring AP04 en PFAS	keer		3,00V	
127110	Uitvoeren partijkeuring AP04 en PFAS	keer		3,00V	
127120	Uitvoeren partijkeuring AP04 en PFAS	keer		1,00V	
1272	<u>Grond vervoeren naar erkende verwerker</u>				
127200	Grond vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m3		5.505,79V	
127210	Grond vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m3		5.393,95V	
127220	Grond vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf	m3		1.146,10V	
1273	<u>Zand vervoeren van depot naar het werk</u>				
127310	Grond vervoeren naar het werk	m3		2.355,89V	
128	<b>Aanvullen sleuf hoofdriool en drainage</b>				
1281	<u>Aanvullen sleuf opgebroken riool buiten nieuw tracé</u>				
128100	Aanvullen sleuf oud tracé hoofdriolering	m		403,75V	
1282	<u>Aanvullen sleuf nieuw riool</u>				
128200	Aanvullen sleuf nieuw tracé hoofdriolering	m		1.859,65V	
1283	<u>Aanvullen sleuf hoofd drainage</u>				
128300	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale hoofd drainage.	m		2.100,32V	
128310	Leveren drainzand	m3		2.066,38V	
1284	<u>Aanvullen sleuf drainage aftakkingen</u>				
128400	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage aftakking	m		1.407,00V	
1285	<u>Aanvullen sleuf blinde drainage</u>				
128500	Aanvullen sleuven t.b.v. horizontale drainage blind.	m		97,68V	
129	<b>Leveren en verwerken grond en zand</b>				
1290	<u>Leveren en verwerken inweegsubstraat grasbestrating</u>				
129000	Vullen van grastegels Mirum met Stablegreen UP	m2		3.800,69V	
129010	Vullen van grastegels Virage met Stablegreen UP	m2		575,00V	
129020	Vullen van grastegels Solidrain met Stablegreen UP	m2		485,16V	
129030	Leveren grond Stablegreen UP	m3		301,60V	
1291	<u>Leveren en verwerken bomengrond 6 - 9 HBB</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVeelHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
129100	Leveren bomengrond 6 - 9 HBB	m3		115,58V	
129110	Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.	m3		115,58V	
1292	<u>Leveren en verwerken teelaarde RAG</u>				
129200	Leveren teelaarde RAG	m3		814,03V	
129210	Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.	m3		324,64V	
129220	Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.	m3		2,55V	
129230	Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.	m3		14,35V	
129240	Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.	m3		338,09V	
1293	<u>Leveren en verwerken schoon straatzand</u>				
129300	Aanbrengen straatlaag.	m2		4.786,00V	
129310	Aanbrengen straatlaag.	m2		770,43V	
129320	Aanbrengen straatlaag.	m2		2.512,04V	
129330	Aanbrengen straatlaag.	m2		225,92V	
129340	Aanbrengen straatlaag.	m2		194,40V	
129350	Aanbrengen straatlaag.	m2		4.122,45V	
129360	Leveren schoon straatzand	m3		1.414,96V	
1294	<u>Leveren en verwerken straatlaag grasbestrating</u>				
129400	Aanbrengen legbedsubstraat Stablegreen Medium	m2		2.251,02V	
129410	Aanbrengen legbedsubstraat Stablegreen Medium	m2		798,00V	
129420	Aanbrengen legbedsubstraat Stablegreen Medium	m2		1.835,79V	
129430	Leveren grond legbedsubstraat Stablegreen Medium	m3		535,23V	
13	<b>Aanbrengen funderingen</b>				
131	<b>Leveren en verwerken doek en hardsteen</b>				
1310	<u>Leveren en verwerken scheidingsdoek</u>				
131000	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2		18.050,00V	
131010	Aanbrengen inlage van kunststof.	m2		2.350,00V	
1311	<u>Leveren en verwerken hardsteen</u>				
131100	Aanbrengen hardsteen pakket.	m2		9.402,00V	
131110	Aanbrengen hardsteen pakket garagepleinen	m2		798,00V	
131120	Profileren van oppervlakken hardsteenvakken	m2		10.200,00V	
131130	Leveren ongebonden steenmengsel hardsteen	ton		6.859,10V	
1312	<u>Draagkrachtmetingen hardsteen</u>				
131210	Draagkrachtmeting wegfundering hardsteen.	st		28,00V	
132	<b>Leveren en verwerken bomengranulaat</b>				
1321	<u>Leveren bomengranulaat</u>				
132100	Leveren ongebonden steenmengsel bomengranulaat	ton		2.106,97V	
1322	<u>Verwerken bomengranulaat</u>				
132200	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2		949,07V	
132210	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2		1.801,33V	
132220	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2		791,29V	
133	<b>Leveren en verwerken hydraulisch menggranulaat</b>				
133000	Leveren hydraulisch gebonden steenmengsel.	ton		543,05V	
133010	Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering.	m2		464,49V	
133020	Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering.	m2		23,84V	
134	<b>Leveren en verwerken menggranulaat</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
134000	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	610,18V		
134010	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	770,43V		
14	<b>Pompen en bemaling</b>				
15	<b>Aanbrengen verkeersborden</b>				
150000	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	23,00V		
150010	Aanbrengen verkeersborden.	st	8,00V		
150020	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	11,00V		
150030	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	10,00V		
16	<b>Aanbrengen elementenverhardingen</b>				
160	<b>Extra werk banden stellen in doek en hardsteen</b>				
160000	Banden stellen t.p.v. hardsteen fundering	m	1.063,49V		
161	<b>Aanbrengen kantopsluitingen nieuw</b>				
1610	<u>Aanbrengen geleidebanden 5/20</u>				
161010	Aanbrengen geleidebanden van beton recht	m	2.521,47V		
161020	Aanbrengen geleidebanden van beton bochten	m	369,15V		
161030	Aanbrengen geleidebanden van beton hoeken inw.	m	35,00V		
161040	Aanbrengen geleidebanden van beton hoeken uitw.	m	97,00V		
161050	Aanbrengen geleidebanden van beton verloopstuk	m	44,00V		
161060	Pasmaken van geleidebanden recht	st	274,00V		
161070	Pasmaken van geleidebanden bocht	st	61,00V		
161080	Pasmaken van geleidebanden verloopstuk	st	6,00V		
1611	<u>Leveren geleidebanden 5/20 recht en hulpstukken</u>				
161110	Leveren rechte geleidebanden van beton.	st	2.616,00V		
161120	Leveren hoekstuk geleidebanden van beton inwendig	st	35,00V		
161130	Leveren hoekstuk geleidebanden van beton uitwendig	st	97,00V		
161140	Leveren hulpstuk geleidebanden van beton.	st	44,00V		
1612	<u>Leveren geleidebanden 5/20x25 bochtstukken</u>				
161200	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	2,00V		
161210	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	24,00V		
161220	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	27,00V		
161230	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	8,00V		
161240	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	50,00V		
161250	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	231,00V		
161260	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	18,00V		
161270	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	64,00V		
161280	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	16,00V		
161290	Leveren bochtband geleidebanden beton.	st	42,00V		
1613	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 6x20</u>				
161310	Aanbrengen opsluitbanden van beton recht	m	2.028,35V		
161320	Aanbrengen opsluitbanden van beton bochten	m	52,17V		
161330	Aanbrengen opsluitbanden van beton hoeken	m	3,50V		
161340	Pasmaken van opsluitbanden	st	75,00V		
161350	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	2.057,00V		
161360	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	55,00V		
161370	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	14,00V		
161380	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton- hoeken	st	14,00V		
1614	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 10x20</u>				
161400	Aanbrengen opsluitbanden van beton recht	m	1.515,11V		
161410	Aanbrengen opsluitbanden van beton bochten	m	72,01V		
161420	Aanbrengen opsluitbanden van beton hoeken	m	48,60V		
161430	Pasmaken van opsluitbanden	st	263,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
161440	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1.602,00V		
161450	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	19,00V		
161460	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	15,00V		
161470	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	9,00V		
161480	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	46,00V		
161490	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton- hoeken	st	81,00V		
1615	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 15x25</u>				
161500	Aanbrengen opsluitbanden van beton recht	m	1.829,94V		
161510	Aanbrengen opsluitbanden van beton bochten	m	37,51V		
161520	Aanbrengen opsluitbanden van beton hoeken	m	30,06V		
161530	Pasmaken van opsluitbanden	st	194,00V		
161540	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1.889,00V		
161550	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	6,00V		
161560	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	16,00V		
161570	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	4,00V		
161580	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	24,00V		
161590	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton- hoeken	st	34,00V		
1616	<u>Leveren en aanbrengen opsluitbanden 20x25</u>				
161610	Aanbrengen opsluitbanden van beton recht	m	208,80V		
161620	Aanbrengen opsluitbanden van beton bochten	m	17,83V		
161630	Aanbrengen opsluitbanden van beton hoeken	m	9,00V		
161640	Pasmaken van opsluitbanden	st	65,00V		
161650	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	229,00V		
161660	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	24,00V		
161670	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton- hoeken	st	10,00V		
1617	<u>Leveren en aanbrengen rabatbanden 40x20</u>				
161710	Aanbrengen rabatbanden van beton recht	m	124,20V		
161720	Pasmaken van rabatbanden	st	4,00V		
161730	Leveren rechte rabatbanden van beton.	st	125,00V		
1618	<u>Leveren en aanbrengen trottoirbanden 38/40x25</u>				
161810	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	354,69V		
161820	Aanbrengen trottoirband van beton verloopstuk	m	40,00V		
161830	Pasmaken van trottoirbanden recht	st	33,00V		
161840	Pasmaken van trottoirbanden verloopstuk	st	20,00V		
161850	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	361,00V		
161860	Leveren hulpstuk trottoirband van beton.	st	20,00V		
161870	Leveren hulpstuk trottoirband van beton.	st	20,00V		
1619	<u>Leveren en aanbrengen bloembakbanden 14,5/15x40</u>				
161910	Aanbrengen bloembakbanden van beton recht	m	246,30V		
161920	Aanbrengen bloembakbanden van beton hoeken	m	106,40V		
161930	Pasmaken van bloembakbanden	st	154,00V		
161940	Leveren rechte bloembakbanden van beton.	st	304,00V		
161950	Leveren hulpstuk -bloembakband van beton- hoeken	st	152,00V		
162	<b>Aanbrengen betontegels</b>				
1620	<u>Aanbrengen betontegels 30x30</u>				
162010	Aanbrengen betontegels 30x30 / 30x15 x 6,2	m2	2.744,51V		
162020	Aanbrengen betontegels 30x30 / 30x15 x 8	m2	465,10V		
162030	Aanbrengen betontegels 30x30 / 30x15 x 8	m2	244,16V		
162040	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	228,70V		
162050	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	220,24V		
162060	Aanbrengen betontegels 30x30 / 30x15 rood	m2	63,06V		
162070	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	22,11V		
1621	<u>Leveren betontegels 30x30</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
162110	Leveren betontegels CERO 30x30x6,2	st	27.990,00V		
162120	Leveren betontegels half CERO 15x30x6,2	st	5.849,00V		
162130	Leveren betontegels CERO 30x30x8	st	8.085,00V		
162140	Leveren betontegels half CERO 15x30x8	st	384,00V		
162150	Leveren betontegels 30x30 rood	st	680,00V		
162160	Leveren betontegels half 15x30x4,5 rood	st	65,00V		
1622	<u>Leveren en aanbrengen tekst- en symbooltegels 30x30</u>				
162210	Leveren symbooltegels klikol met pijl Links	st	14,00V		
162220	Leveren symbooltegels klike met pijl Rechts	st	14,00V		
162230	Aanbrengen symbooltegels Klike met pijl	st	28,00V		
162240	Leveren teksttegels INRIT	st	45,00V		
162250	Aanbrengen teksttegels INRIT	st	45,00V		
162260	Leveren teksttegels NP	st	1,00V		
162270	Aanbrengen teksttegels NP	st	1,00V		
163	<b>Aanbrengen straatbakstenen</b>				
1630	<u>Straatbakstenen dikformaat hergebruik</u>				
163010	Vervoeren bestratingsmateriaal DF	m2	5.265,00V		
163020	Aanbrengen straatbakstenen DF hergebruik	m2	4.786,00V		
163030	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	2.239,00V		
1631	<u>Straatbakstenen dikformaat nieuw</u>				
163100	Aanbrengen straatbakstenen DF nieuw keper	m2	3.215,30V		
163110	Aanbrengen straatbakstenen DF nieuw halfsteens	m2	225,92V		
163120	Leveren straatbakstenen dikformaat nieuw machinaal	st	217.181,00V		
163130	Leveren straatbakstenen dikformaat nieuw	st	51.385,00V		
163140	Leveren straatbakstenen dikformaat nieuw keperstenen	st	5.000,00V		
163150	Leveren straatbakstenen dikformaat nieuw passtukken	st	3.300,00V		
163160	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	833,77V		
163170	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	138,64V		
164	<b>Aanbrengen groenbestrating</b>				
1640	<u>Leveren en aanbrengen Mirum 60x40</u>				
164010	Aanbrengen Mirum 60x40 langsparkeervakken	m2	2.675,81V		
164020	Aanbrengen Mirum 60x40 haakspareervakken	m2	1.017,84V		
164030	Aanbrengen Mirum 60x40 calamiteitenstrook	m2	107,04V		
164040	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	102,00V		
164050	Leveren Mirum 60x40	st	16.002,00V		
1641	<u>Leveren en aanbrengen Virage 30x30</u>				
164110	Aanbrengen Virage 30x30 inritten	m2	438,07V		
164120	Aanbrengen Virage 30x30 klike-plaatsen	m2	136,93V		
164130	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	251,00V		
164140	Leveren Virage 30x30	st	6.573,00V		
1642	<u>SoliDrain Connect in garagepleinen</u>				
164200	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	621,00V		
164210	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	441,00V		
164220	Leveren SolidDrain Connect SC-125_125	st	603,00V		
164230	Leveren SolidDrain Connect SC_125_0	st	441,00V		
164240	Zagen betonverharding SoliDrain SC_125_125	m	65,63V		
164250	Zagen betonverharding SoliDrain SC_125_0	m	15,00V		
164260	Zagen betonverharding SoliDrain SC_125_0	keer	24,00V		
164270	Dichtsmeren overgebleven kieren met cementmortel	m	300,00V		
164280	Leveren en aanbrengen betontegels	st	144,00V		
165	<b>Aanbrengen drempels in rijbaan</b>				
165000	Aanbrengen drempels in rijbaan	m2	194,63V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
165010	Pasmaken van bestratingsmateriaal drempel	st	10,00V		
165020	Leveren betonstraatstenen grijs	st	3.970,00V		
165030	Leveren betonstraatstenen wit	st	1.381,00V		
165040	Leveren betonstraatstenen zwart	st	3.970,00V		
166	<b>Aanbrengen inritbanden</b>				
166010	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	6,00V		
166020	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	15,80V		
166030	Pasmaken van inritbanden	st	4,00V		
166040	Leveren inritbanden van beton.	m	16,50V		
167	<b>Herstraten diverse verhardingen</b>				
167000	Opnieuw stellen inritbanden van beton.	m	25,00V		
167010	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	31,00V		
167020	Opnieuw stellen streklaag betonklinker keifmaat	m	79,54V		
167030	Herstraten betontegels 15 x 30 x 8 elleboogverband	m2	252,62V		
167040	Herstraten betontegels.	m2	353,00V		
168	<b>Aanbrengen stootbanden</b>				
168010	Aanbrengen stootbanden van beton	st	24,00V		
168020	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	48,00V		
168030	Leveren stootbanden van beton	st	24,00V		
17	<b>Inzaaien en nazorg groenbestrating</b>				
1700	<u>Inzaaien M6 bloeiende voeg in groenbestrating</u>				
170000	Zaaien M6 groenbestrating Mirum	are	38,00V		
170010	Zaaien M6 groenbestrating Virage	are	5,75V		
170020	Zaaien M6 groenbestrating Solidrain	are	4,85V		
1701	<u>Nazorg en groengarantie M6 in groenbestrating</u>				
170100	Nazorg M6 in groenbestrating	m2	4.860,00V		
18	<b>Kabels en leidingen nutsbedrijven</b>				
180000	Aanbrengen kabelbuis in fundering.	st	26,00V		
180010	Bescherming kabels en leidingen.	EUR	N		
180020	Graven proefsleuven.	m	300,00V		
180030	Aanbrengen wortelscherm langs nutstracé	m	142,50V		
7	<b>Aanbrengen openbare verlichting</b>				
70	<b>Vorbereidende werkzaamheden</b>				
7000	<u>Sleufbedekking</u>				
700010	Opnemen sleufbedekking, tegels - OV kabel	m2	180,00V		
700020	Herstellen sleufbedekking, tegels - OV kabel	m2	180,00V		
7010	<u>Maatregelen t.b.v. nutsvoorzieningen.</u>				
701010	Melden mechanisch verrichten werkzaamheden (KLIC).	EUR	N		
72	<b>Graaf- en grondwerkzaamheden OVL</b>				
7210	<u>Graafwerkzaamheden.</u>				
721010	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	2.830,00V		
7220	<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen</u>				
722010	Leveren/aanbrengen PE mantelbuis Ø 50 mm in sleuf	st	46,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
74	<b>Kabelwerkzaamheden</b>				
7410	<u>Leveren en aanbrengen energiegrondkabel.</u>				
741010	Leveren/aanbrengen energie-grondkabel OVG 4x2,5 mm <sup>2</sup> .	m	4.200,00V		
741020	Aanbrengen en verwijderen tijdelijke eindmof	st	28,00V		
7470	<u>Aansluiten energie-grond-/aansluitkabels.</u>				
747030	Aansluiten grondkabel in DC-OV-schakelkast.	st	4,00V		
747050	Aansluiten grondkabel (IN-UIT) in verlichtingsobject.	st	86,00V		
76	<b>Montage OVL-installatie</b>				
7620	<u>Aanbrengen verlichtingsobjecten</u>				
762010	Aanbrengen verlichtingsobject LPH 4,0 mtr	st	29,00V		
762020	Aanbrengen verlichtingsobject LPH 6,0 mtr v.z.v. EU	st	57,00V		
78	<b>Leveranties OVL-INSTALLATIE</b>				
7810	<u>Levering lichtmasten</u>				
781010	Leveren lichtmast LMH 4,0 mtr	st	29,00V		
781020	Leveren lichtmast LMH 6,0 mtr v.z.v. EU	st	57,00V		
7820	<u>levering armaturen</u>				
782010	Leveren verlichtingsarmatuur Schröder KIO LED (type A)	st	4,00V		
782020	Leveren verlichtingsarmatuur Schröder KIO LED (type B)	st	9,00V		
782030	Leveren verlichtingsarmatuur Schröder KIO LED (type C)	st	16,00V		
782040	Leveren verlichtingsarmatuur Schröder TECEO GEN2 1	st	57,00V		
7830	<u>Leveren montage aansluitvoorziening.</u>				
783010	Leveren aansluitvoorziening (5L7003 compleet).	st	86,00V		
7840	<u>Levering aansluitsnoer</u>				
784010	Leveren montage aansluitsnoer QWPK 3x1,5mm <sup>2</sup> .	m	530,00V		
7850	<u>Levering objectnummer</u>				
785010	Leveren objectnummer	st	86,00V		
79	<b>Testen, meetrapporten en revisie</b>				
7910	<u>Testen DC-installatie / meetrapporten</u>				
791010	Site Acceptance Test (SAT-test) DC-installatie.	EUR		N	
791020	Opstellen meetrapportages.	EUR		N	
791030	Doormeten isolatieweerstand kabellengte	EUR		N	
7920	<u>Revisiebescheiden OVL-installatie.</u>				
792010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
80	<b>Bijkomende verplichtingen</b>				
801	<b>Fasering en bereikbaarheid</b>				
8010	<u>Instandhouden verkeersmaatregelen</u>				
801000	Instandh. afzetting(en) bij specifieke situaties.	EUR		N	
8011	<u>Rijplaten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
801100	Toepassen rijplatenbaan.	EUR		N	
801110	In stand houden rijplatenbaan.	EUR		N	
801120	Verplaatsen rijplatenbaan.	EUR		N	
801130	Verwijderen rijplatenbaan.	EUR		N	
8012	<u>Loopschotten voor voetgangers</u>				
801200	Toepassen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
801210	In stand houden platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
801220	Verplaatsen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
801230	Verwijderen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
8013	<u>Maken fasering- en bereikbaarheidsplan met planning</u>				
801300	Maken fasering- en bereikbaarheidsplan met planning	EUR		N	
802	<b>Communicatie en omgevingsmanagement</b>				
802000	Overleg voeren tussen geadresseerde en aannemer	st	215,00V		
802010	Overleg voeren tussen eigenaar regenpijp en aannemer	st	128,00V		
802020	Opstellen en verspreiden bewonersbrieven	st	500,00V		
802030	Informatie aanleveren t.b.v. BouwApp	keer	100,00V		
803	<b>Afstemming en coördinatie derden</b>				
803000	Coördineren verkeersmaatregelen BUKO Infrasuport	EUR		N	
803010	Coördineren afval haal service HVC	EUR		N	
803020	Coördineren sloopbedrijf Oranje BV	EUR		N	
803030	Coördineren beplantingswerkzaamheden	EUR		N	
803040	Coördineren asfaltwerker	EUR		N	
803050	Coördineren hulpdiensten	EUR		N	
803060	Coördineren nutswerkzaamheden PWN	EUR		N	
803070	Coördineren nutswerkzaamheden Stedin	EUR		N	
803080	Coördineren Liander afkoppelen lichtmasten	EUR		N	
804	<b>Besteksadministratie</b>				
804010	Licentiekosten IBIS Besteksadministratie	EUR		N	
805	<b>Aanvullende engineering aannemer</b>				
805040	Berekenen en overeenkomen uitlevering en inklinking	EUR		N	
806	<b>Opslagdepots</b>				
806000	Instandhouden opslagdepot Tolhek / Adelaertlaan	EUR		N	
806010	Verplaatsen opslagdepot Tolhek naar Adelaertlaan	EUR		N	
806020	Ontruimen opslagdepot Adelaertlaan	EUR		N	
807	<b>Beschermen bestaande bomen</b>				
807000	Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	85,00V		
807010	In stand houden stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	EUR		N	
807020	Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	85,00V		
808	<b>Ter beschikking stellen personeel en materieel</b>				
808000	Inzetten werknemer vakman GWW	uur	40,00V		
808010	Inzetten werknemer koppel stratenmakers	uur	80,00V		
808020	Inzetten hydraulische graafmachine rupsbanden	uur	40,00V		
808030	Inzetten hydraulische graafmachine rupsbanden	uur	40,00V		
808040	Inzetten hydraulische graafmachine mobiele kraan	uur	40,00V		
808050	Inzetten hydraulische graafmachine mobiele kraan	uur	40,00V		
808060	Inzetten wiellader	uur	40,00V		
808070	Inzetten wiellader knikmops o.g.	uur	40,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVeelHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
808080	Inzetten vrachtauto met knijperarm	uur	40,00V		
	<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	:	EUR		N	
910020	:	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>				
950000	Stelpost aanhelen erfgrenzen particuliere bestratingen	EUR	21.500,00V		
950010	Stelpost leveren inboet particuliere voortuinen	EUR	5.000,00V		
950030	Stelpost verwijderen en afvoeren speelterreinen	EUR	10.000,00V		
950040	Stelpost ondergrondse containerputten	EUR	10.000,00V		
950050	Stelpost extra maatregelen beschermen bomen	EUR	5.000,00V		
950060	Stelpost op hoogte brengen (nuts)putjes	EUR	5.000,00V		
950070	Stelpost schade glasvezelkabel ODF	EUR	5.000,00V		
950080	Stelpost extra kosten asbest verdacht materiaal	EUR	150.000,00V		
950090	Stelpost bronbemaling, open bemaling en t.b.s pompen	EUR	300.000,00V		
950100	Stelpost meerkosten deelleveringen	EUR	5.000,00V		
950110	Stelpost hoogteuitwerking	EUR	10.000,00V		
950120	Stelpost kabels en leidingen nieuwe lichtmastpositie	EUR	15.000,00V		
	<b>Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>	EUR			
	Gedaan te				
	De		20..		
	De inschrijver(s),				