



Riolering Polderweg – Prins Hendriklaan

Bestek 10-2025
d.d. 18-03-2026

Riolering Polderweg - Prins Hendriklaan te Den Helder
Gemeente Den Helder

Besteknummer: 10-2025

Opdrachtgever:	College B&W van gemeente Den Helder Postbus 36 1780 AA Den Helder Bezoekadres; Willemsoord 66, 1781 AS Den Helder
Afdeling:	Team Openbare Ruimte
Projectleider:	H.J. Knoop
Auteur:	J. Mors
Status:	DEFINITIEF
Datum:	18-03-2026

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	7
05 Plaatselijke omstandigheden	7
06 Opslagterrein	8
07 Verontreinigingen	8
08 Adressen	8
2.2 Nadere beschrijving	9
1 VOORBEREIDENDE- EN OPRUIMWERKZAAMHEDEN	11
10 LANDMEETKUNDIGE WERKZAAMHEDEN	11
101 ALGEMEEN	11
102 RIOLERING	11
11 KABELS EN LEIDINGEN	12
12 OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN	13
120 Opbreken opsluitbanden	13
121 Opbreken trottoirbanden	14
122 Opbreken inritbanden	16
123 Opbreken overige kantopsluitingen	18
13 OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN	18
130 Opbreken betontegels	18
131 Opbreken betonstraatstenen	20
132 Opbreken straatbakstenen	23
134 Opbreken overige verhardingen	26
135 Bijkomende werkzaamheden	28
14 OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN	29
140 Verwijderen funderingslaag, menggranulaat	29
141 Verwijderen funderingslaag, slakken	30
142 Verwijderen funderingslaag, baksteen	31
143 Verwijderen funderingslaag, overig	31
144 Vervoeren funderingslagen	31
145 Verwerken/ontgraven funderingsmateriaal in/uit depot	32
15 OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN	33
150 Voorbereidende werkzaamheden	33
151 Zagen asfaltverhardingen	34
152 Verwijderen asfaltverhardingen	35
153 Bijkomende werkzaamheden	36
16 OPBREKEN TERREININRICHTING	36
160 Opbreken bebording	36
161 Opbreken afzetpalen	38
162 Opbreken straatmeubilair	39
163 Opbreken overige terreininrichting	39
17 OPBREKEN GROENVOORZIENINGEN	40
170 Verwijderen bomen	40
171 Verwijderen boomplaatsverbetering	40

172	Maaien en frezen gazon/ruig gras	41
18	OPBREKEN LEIDINGWERK	41
180	Opbreken kolken	41
181	Opbreken GWA putten	43
182	Opbreken HWA putten	45
183	Opbreken huis- en kolkaansluitingen	45
184	Opbreken GWA hoofdriool - beton	46
185	Opbreken GWA hoofdriool - kunststof	48
187	Opbreken HWA hoofdriool - kunststof	49
188	Buiten bedrijf stellen riolering	50
189	Reinigen en inspecteren riolering	53
2	GRONDWERKEN	59
21	GROND ONTGRAVEN	59
210	Grond ontgraven uit cunet	59
211	Grond ontgraven uit rioolsleuf	61
212	Grond ontgraven uit boomvakken	64
213	Grond ontgraven t.b.v. groen	65
214	Grond ontgraven uit tijdelijk depot	66
22	GROND VERVOEREN	66
220	Grond vervoeren	66
221	Grond afvoeren	67
23	GROND VERWERKEN	69
230	Grond verwerken in cunet	69
231	Grond verwerken in rioolsleuf	70
232	Grond verwerken in groeiplaats bomen	71
233	Grond verwerken t.b.v. groen	71
234	Grond verwerken in tijdelijk depot	72
235	Bijkomende werkzaamheden	73
24	GROND LEVEREN	74
25	VERONTREINIGINGSASPECTEN EN KEURINGEN	75
26	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK	75
260	Tijdelijke voorzieningen	75
261	Bemaling	76
262	Straatpotten	79
3	RIOLERINGEN	80
31	WAARBORGEN AFVOER RIOLERING	80
32	VUILWATER RIOLERING	80
321	GWA inspectieputten	81
322	Putfundatie GWA riolering	88
323	GWA hoofdriolering	89
324	GWA inlaten	95
325	GWA huisaansluitingen	98
33	HEMELWATER- EN DRAINAGE RIOLERING	100
331	HWA / DT inspectieputten	100
332	Putfundatie HWA riolering	107
333	HWA / DT hoofdriolering	108
334	HWA inlaten	116
335	HWA huisaansluitingen	121
336	HWA kolkaansluitingen	123
337	Kolken	124
3371	Kolken tbv reguliere waterafvoer	124
34	CONTROLE RIOOLLEIDING	127
340	Reinigen	127
341	Inspecteren	128
342	Bijkomende werkzaamheden	130
35	DRAINAGE	130
352	Drainage leidingwerk	130
355	Controle drainage	133
36	INFILTRATIE VOORZIENINGEN	133
362	Waterbergend cunet	133
3620	Fundering waterbergend cunet	133
3621	PE-IT infiltratie leidingen	135
3622	Inspectieputten infiltratie leidingen	136
3623	Kolken tbv waterinfiltratie	136
369	Controle doorlatendheid infiltrerende voorzieningen	138
38	REVISIE RIOLERING	139
4	VERHARDINGEN	141
40	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	141
400	Grondwerk voor verhardingen	141
401	Funderingslagen	141
402	Straatlagen	141

41	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN	142
410	Aanbrengen opsluitbanden	142
411	Aanbrengen trottoirbanden 130/150	143
412	Aanbrengen trottoirbanden 180/200	144
413	Aanbrengen trottoirbanden 280/300	145
414	Aanbrengen RWS-banden	147
415	Aanbrengen inritbanden	148
416	Overige kantopsluitingen	148
42	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN	151
420	Aanbrengen betontegels	151
421	Aanbrengen betonstraatstenen	155
422	Aanbrengen straatbakstenen	158
4220	Waalformaat	158
4221	Dikformaat	160
4223	Keiformaat	161
423	Aanbrengen markeringen in straatwerk	162
424	Geleidelijnen	165
425	Herstraten aansluitingen	165
426	Bijkomende werkzaamheden straatwerk	166
43	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	166
430	Vorbereidende werkzaamheden	166
431	Kleeflagen	167
432	Aanbrengen onderlagen	167
433	Aanbrengen tussenlagen	167
434	Aanbrengen deklagen	167
435	Aanbrengen thermoplast markering	168
436	Aanbrengen overige markeringen	170
44	TERREININRICHTING	170
440	Bebording	170
441	Afzetpalen	173
442	Straatmeubilair	173
6	GROENVOORZIENINGEN	175
60	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	175
601	Grondbewerking beplantingsvakken	175
602	Grondbewerking gras	175
61	AANBRENGEN GROENVOORZIENINGEN	176
610	VOORZIENINGEN T.B.V. BOMEN	176
611	AANBRENGEN GRAS	176
8	WERK VAN ALGEMENE AARD	178
81	VERKEERSMAATREGELEN	178
810	Afzettingen	178
811	Omleidingen	178
82	BEREIKBAARHEID	179
83	TIJDELIJK OPSLAGDEPOT	180
84	BOUWHEKKEN	181
85	INZETTEN PERSONEEL EN MATERIEEL	181
8511	Inzetten stellen personeel	181
8512	Inzetten materieel incl bediening	182
86	MAATREGELEN WERKPLAN BOMEN	182
87	ALGEMEEN	184
871	Algemeen tijdschema en plannen	184
872	Communicatie	185
873	Coördinatieverplichting	185
874	Bijkomende werkzaamheden	186
9	Staartposten	188
91	Eenmalige kosten	188
95	Stelposten	189

3. B e p a l i n g e n 191

01	Algemeen en administratief	192
01 01	Algemene bepalingen	192
01 03	Belatingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	192
01 08	Bijdragen	192
01 09	Kabels en leidingen	192
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	194
01 11	Verband met andere werken	194
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	194
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	195
01 14	Bouwstoffen	195

01 16	Verzekeringen	197
01 17	Vrijgekomen materialen	198
01 19	Arbeidsomstandigheden	198
01 20	Trillingseisen	200
01 23	Communicatie	200
01 27	Hoge of lage waterstanden	200
01 28	Geluidshinder	200
10	Werk algemene aard	202
10 0	Werk algemene aard, algemeen	202
10 03	Informatieoverdracht	202
17	Verontreinigde grond en verontreinigd water	203
17 1	Verwerken verontreinigde grond	203
17 12	Eisen en uitvoering	203
21	Bemalingen	204
21 1	Bemalingen	204
21 15	Bijbehorende verplichtingen	204
21 17	Meet- en verrekenmethoden	204
22	Grondwerken	205
22 0	Grondwerken, algemeen	205
22 02	Eisen en uitvoering	205
22 03	Informatie overdracht	205
22 06	Bouwstoffen	205
22 07	Meet- en verrekenmethoden	206
22 2	Grondbewerkingen	206
22 22	Eisen en uitvoering	206
22 24	Risicoverdeling en garanties	206
23	Drainage	207
23 1	Horizontale drainage	207
23 13	Informatieoverdracht	207
23 17	Meet- en verrekenmethoden horizontale drainage	207
24	Sleuf- en sleufloze technieken	208
24 0	Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen	208
24 02	Eisen en uitvoering	208
24 05	Bijbehorende verplichtingen	208
24 06	Bouwstoffen	208
24 07	Meet- en verrekenmethoden	208
25	Leidingwerk	210
25 0	Riolering algemeen	210
25 02	Eisen en uitvoering	210
25 05	Bijbehorende verplichtingen	210
25 07	Meet- en verrekenmethoden	210
25 1	Aanleg riolering	210
25 12	Eisen en uitvoering	210
25 15	Bijbehorende verplichtingen	211
25 17	Meet- en verrekenmethoden	212
25 3	Rioolreiniging	213
25 33	Informatie overdracht	213
25 4	Rioolinspectie	213
25 42	Eisen en uitvoering	213
25 43	Informatieoverdracht	214
32	Wegbebakening	216
32 0	Deelhoofdstuk 32.0	216
32 02	Eisen en uitvoering	216
32 1	Markeringen	216
32 12	Eisen en uitvoering	216
32 13	Informatieoverdracht	216
51	Groenvoorzieningen	217
51 0	Groenvoorzieningen algemeen	217
51 01	Begrippen	217
51 02	Eisen en uitvoering	217
51 04	Risicoverdeling en garanties	217
51 06	Bouwstoffen	217
51 2	Gras en kruidachtigen	219
51 22	Eisen en uitvoering	219
51 23	Informatieoverdracht	219
51 26	Bouwstoffen	219
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	220
62 0	Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen	220
62 02	Eisen en uitvoering	220
80	Funderingslagen	221
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	221

80 12	Eisen en uitvoering	221
80 13	Informatie-overdracht	221
80 15	Bijbehorende verplichtingen	221
80 16	Bouwstoffen	221
80 17	Meet- een verrekenmethoden	222
81	Bitumineuze verhardingen	224
81 1	Voorbereidende werkzaamheden	224
81 11	Begrippen	224
81 12	Eisen en uitvoering	224
81 13	Informatieoverdracht	225
81 2	Asfaltverhardingen	225
81 21	Begrippen	225
81 22	Eisen en uitvoering	225
81 23	Informatieoverdracht	228
81 24	Risicoverdeling en garanties	229
81 26	Bouwstoffen	232
81 27	Meet- en verrekenmethoden	232
83	Elementenverhardingen	233
83 1	Straatwerk	233
83 12	Eisen en uitvoering	233
83 13	Informatieoverdracht	233
83 15	Bijbehorende verplichtingen	233
83 16	Bouwstoffen	233
83 17	Meet- en verrekenmethoden - Elementenverharding	234

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Den Helder, bij algemene machtiging vertegenwoordigd door de manager of medewerker van Team Openbare Ruimte, Willemsoord 66, 1780 AA, Den Helder.

02 Directie

In de opdrachtbrief zal worden vermeld wie door de opdrachtgever wordt aangewezen om als directie, conform paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012, op te treden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Polderweg, Prins Hendriklaan, Kerkgracht, Loodsgracht, Stationsstraat en kruisingen van de aansluitende straten te Den Helder, gemeente Den Helder.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het verwijderen van elementenverhardingen;
- b. het verwijderen van asfaltverhardingen;
- c. het verwijderen van kunststof rioleringen;
- d. het verwijderen van beton rioleringen;
- e. het verwijderen van straatmeubilair;
- f. het kappen van bomen en verwijderen van bosschages (groen);
- g. het aanbrengen van kunststof rioleringen;
- h. het aanbrengen van beton rioleringen;
- i. het aanbrengen van funderingslagen (regulier en waterbergend);
- j. het aanbrengen van elementenverhardingen;
- k. het uitvoeren van grondwerkzaamheden t.b.v. groen;
- l. bijkomende werkzaamheden

05 Tijdsbepaling

1. Start werkzaamheden staat gepland op maandag 10 augustus 2026, waarbij de opbrekwerkzaamheden van de asfaltverhardingen pas vanaf 24 augustus mogen plaatsvinden (ook de wegafsluitingen mogen pas vanaf 24 augustus worden geplaatst).;
2. Het werk uiterlijk opleveren op vrijdag 9 juni 2028;
3. Het werk dient gefaseerd uitgevoerd te worden conform de werkvolgorde benoemd in het BLVC-plan (incl. bijlage faseringskaarten). Globaal komt dit neer op:
 - Fase 1: werkzaamheden t.p.v. asfaltverharding Polderweg en Prins Hendriklaan incl. zijstraten Kerkgracht en Loodsgracht;
 - Fase 2: werkzaamheden t.p.v. elementenverhardingen Polderweg en Prins Hendriklaan en alle overige zijstraten.
4. De tijdsbepaling per fase is als volgt:
 - Fase 1: maandag 10 augustus t/m vrijdag 23 juli 2027 (gereed voor de bouwvak);
 - Fase 2: maandag 16 augustus 2027 (na de bouwvak) t/m vrijdag 9 juni 2028.De overige in het BLVC-plan genoemde data zijn richtlijnen.
5. De aannemer dient er rekening mee te houden dat bij langdurige onderbrekingen (bijv. vakanties) alle sleuven worden gedicht, losliggende materialen van het werkterrein worden verwijderd, rijwegen worden open gesteld voor het verkeer en het straatwerk dicht dient te zijn. Tijdens de gehele uitvoering dient de openbare verlichting in stand gehouden te worden.
6. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt € 2.500,- per werkdag tot max. 5% van de aanneemsom. Deze korting is alleen van toepassing op fase 1.
7. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt € 500,- per werkdag tot max. 5% van de aanneemsom. Deze korting is alleen van toepassing op fase 2.
8. Voor de asfaltwerkzaamheden wordt uitgegaan van een gefaseerde uitvoering, waarbij onderstaand fasen kunnen worden aangehouden.

5 fasen aanbrengen onderlaag en tussenlaag:

- fase 1 Polderweg vanaf rotonde t/m zijstraat Bernhardplein
- fase 2 Polderweg vanaf Bernhardplein t/m Krugerstraat
- fase 3 vanaf Krugerstraat t/m Prins Hendriklaan (kruising Koningdwarsstraat)
- fase 4 Prins Hendriklaan vanaf kruising Koningdwarsstraat t/m kruising Koningstraat
- fase 5 Prins Hendriklaan vanaf kruising Koningstraat t/m de Postbrug

2 fasen aanbrengen deklaag:

- fase 1 Polderweg
- fase 2 Prins Hendriklaan

06 Onderhoudstermijn

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

PAR

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot dit bestek:

Tekeningnr.:	Omschrijving:	Datum:
02.09_301_BS_RI_REC_BE	Bestaande situatie riolering	18-03-2026
02.09_301_RI_REC_BE	Nieuwe situatie riolering	18-03-2026
02.09_302_BS_RI_REC_BE	Bestaande situatie riolering incl. K&L	18-03-2026
02.09_302_RI_REC_BE	Nieuwe situatie riolering incl. K&L	18-03-2026
02.09_401_BS_VH_REC_BE	Bestaande situatie maaiveld	18-03-2026
02.09_401_VH_REC_BE	Nieuwe situatie maaiveld	18-03-2026
02.09_451_DS_REC_BE	Dwarsprofielen nieuwe situatie	18-03-2026
02.09_476_DT_REC_BE	Details nieuwe situatie en riolering	18-03-2026
02.09_901_VH_REC_BE	Grondwerktekening	18-03-2026
02.09_902_VH_REC_BE	Bebordingsplan	18-03-2026

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen weergegeven en zijn aangegeven in meter t.o.v. NAP. De aannemer dient de maatvoering van de bestaande constructies in het werk te controleren en bij afwijkingen de maatvoering van de nieuw te maken onderdelen hierop aan te passen, e.e.a. in overleg met de directie. Het onderhoud van de hoofdmaatvoering is voor rekening van de aannemer.

03 Kwaliteitsborging

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

Algemeen:

- Alle in het bestek te leveren materialen, waarvan specifiek is aangegeven dat ze door de directie dienen te worden goedgekeurd, mogen niet worden aangebracht, alvorens de directie haar goedkeuring heeft gegeven.

Riolering:

- Voor het bestellen van de putten: de directie in de gelegenheid te stellen de opgestelde puttenstaat in te zien. Dit is geheel vrijblijvend en de aannemer blijft verantwoordelijk voor de juistheid en volledigheid van de puttenstaat.

Verhardingen:

- Voor het aanbrengen van verhardingen: de directie in de gelegenheid te stellen de verdichting van het cunet te controleren (goedkeuring van zandbaan en wegfundering).

Groen:

- Alle in het bestek omschreven werkzaamheden met en rondom bomen dienen te worden uitgevoerd conform de eisen binnen de meest actuele versie van het Handboek Bomen, voor zover de in het bestek gestelde eisen niet afwijken van de eisen in het Handboek Bomen. In het kwaliteitsplan dient duidelijk en helder omschreven te worden hoe de eisen uit het Handboek Bomen zijn geborgd. Hiervoor dient voor de verschillende werkzaamheden verwezen te worden naar de betreffende hoofdstukken uit het Handboek Bomen.
- Voor het aanbrengen van groeiplaatsen: goedkeuring van bomenzand, bomengrond en teelgrond;
- Voor het verwijderen van bomen: verificatie van de kaptekening en de te verwijderen bomen;
- Na het maken van de eerste plantgaten bomen en beplanting;

De aannemer stelt de directie ten minste twee werkdagen van te voren in kennis omtrent datum en tijdstip waarop een stoppunt wordt bereikt. Bij het niet tijdig melden van stopmomenten bij de directie, kan de opdrachtgever/ directie zonder verdere uitleg van redenen een korting van € 250,- opleggen per gebeurtenis.

De aannemer dient rekening te houden met de volgende vastgestelde bijwoonpunten:

Algemeen:

- Openstellen van een (deel van de) straat (en de omleiding(en));
- Controle van kwaliteit en eigenschappen van leveranties:
 - * zand voor zandbed (controle op RAW eisen)
 - * straatzand (controle op RAW eisen)
 - * funderingsmateriaal (sortering en controle op RAW eisen)

Riolering:

- Doorspuiten drainage (Deel 3 - artikel 23.13.01 lid 03);
- Rioolinspectie (Deel 3 - artikel 25.42.04 lid 01);

- Aangelegde rioolleidingen (Deel 3 - artikel 25.15.02 lid 01);
- Het inmeten van de b.o.b.'s van de geplaatste inspectieputten;
- Controle of huisaansluitingen juist zijn aangesloten voordat deze bedekt worden;
- Fotorapportage rioolaansluitingen;

Verhardingen:

- Uitzetten bandenlijn;
- Vaststellen breuk verharding;
- Bij aanvang van de asfalteringswerkzaamheden;
- Voor aanvang werkzaamheden profielfrezen asfalt/fundering;

Groen:

- Na ontgraven plantgaten en plantplaatsverbetering;
- Controleren groeiplaats bomen;
- Na afwerking/egaliseren grondslag.

Het is mogelijk dat op een later tijdstip, zowel op voorstel van de aannemer als van de directie, stop-, bijwoon- of registratiepunten worden toegevoegd.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- inschrijvingsbiljet;
- inschrijvingsstaat;
- Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan-ontwerpfase);
- Verkennend bodemonderzoek P250290, rapport 01b, d.d. 08-09-2025;
- Aanvullend bodemonderzoek P250290, rapport 04a d.d. 25-11-2025;
- Verkennend waterbodemonderzoek Kerkgracht P250290, rapport 02a, d.d. 14-08-2025;
- Verkennend waterbodemonderzoek Loodsgracht P250290, rapport 03a, d.d. 17-11-2025;
- Bermalingsadvies Geonius GA251721 d.d. 20-02-2026;
- CAR-verzekering gemeente Den Helder;
- Memo verhardingsadvies Unihorn d.d. 27-08-2025;
- Sonderingsrapport, projectnr. 16192, Polderweg-Prins Hendriklaan d.d. 09-04-2025;
- Zettingsanalyse Prins Hendriklaan, rapport 2025-101-Z1, d.d. 06-06-2025;
- Quickscan flora en fauna, rapport 25000371, d.d. 24-04-2025;
- Bomenposter, "Werken rondom bomen";
- BEA Polderweg - Prins Hendriklaan - januari 2026;
- Werkplan bomen (boombeschermingsplan) 05-03-2026;
- Grondbalans;
- Proefsleufgegevens;
- Onderzoek huisaansluitingen;
- Checklist opleverdossier;
- Tekening overstortput 21007 (Kerkgracht);
- Omleidingsroute fase 1 t/m 7;
- BLVC-plan (incl. bijlagen);
- BLVC uitvoeringsnotitie;
- Memo OO Polderweg Prins Hendriklaan;
- Standaard revisie template riolering gemeente Den Helder (voorbeeld);
- Standaard revisie template riolering gemeente Den Helder (Autocad bestanden);
- Revisie rioolaansluiting (voorbeeld);
- Revisie rioolaansluiting leeg;
- Overdrachtdossier riolering

Bijlagen ter informatie:

- Werktekening omleggen K&L: Liander elektra;
- Werktekening omleggen K&L: Liander gas;
- Werktekening omleggen K&L: PWN;
- Werktekening werkzaamheden VRI-aannemer;

05 Plaatselijke omstandigheden

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, laad- en losmogelijkheden, bereikbaarheid en de bestaande situatie.

06 Opslagterrein

Het opslagterrein bevindt zich op de Handelskade 10, 1754 MB te Den Helder.
Op deze locatie is een oppervlakte van ca. 3000 m2 beschikbaar als opslagterrein/gronddepot.

Binnen de projectgrens is de mogelijkheid voor opslag voor materialen minimaal en wordt deze beperkt tot de parkeerstroken en/of aanliggende bermen. Bij opslag van materialen in de aanliggende berm dient er rekening gehouden te worden met de bestaande bomen conform het handboek bomen en dient er goedkeuring te worden gegeven door de directie.

Voor het bouwverkeer van/naar het depot/projectgebied dient onderstaande bouwroute aangehouden te worden:

- Handelskade, Nijverheidsweg, Schootenweg, Kievitstraat, Parallelweg, Middenweg --> Polderweg of
- Handelskade, Nijverheidsweg, Schootenweg, Kievitstraat, Ruyghweg, Fabrieksgracht, Weststraat en Kanaalweg --> Prins Hendriklaan.

07 Verontreinigingen

Voor het werk zijn diverse verkennende en aanvullende bodemonderzoeken uitgevoerd, welke als bijlagen bij het bestek zijn toegevoegd. Over het algemeen kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd conform de veiligheidsklasse basishygiëne.

Er zijn een aantal verontreinigingen aangetroffen. Voor deze werkzaamheden geldt de veiligheidsklasse Rood niet vluchtig. De werkzaamheden in de verontreinigde laag t.h.v. Polderweg 110 dienen te worden uitgevoerd door een BRL 7000 gecertificeerde aannemer onder toezicht van een BRL 6000 gecertificeerd persoon (MKB-er).

Zie verder het V&G-plan ontwerpfase.

08 Adressen

Gemeente depot Den Helder:

Adres: Ambachtsweg 25

Postcode/Plaats: 1785 AJ Den Helder

Telefoon: 140223 (laten doorverbinden met werfbeheerder)

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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			VOORBEREIDENDE- EN OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
10			LANDMEETKUNDIGE WERKZAAMHEDEN				
101			ALGEMEEN				
101010	109999		Aanbrengen vast NAP meetpunt binnen het werkterrein. Betreft: Het aanbrengen van een vast meetpunt binnen het werkterrein, d.m.v. een gesloten waterpassing vanaf een NAP-bout van Rijkswaterstaat of gemeente Den Helder. Meetpunt vastleggen d.m.v. een aan te brengen NAP-bout op een object. Locatie meetbout vastleggen d.m.v. foto. Hoogte meetbout digitaal vastleggen en aan te leveren aan de directie.	EUR		N	
101050	109999		Uitvoeren van uitzetwerkzaamheden. Situering: gehele werkterrein Betreft het uitzetten van alle breedte- en hoogtemaatvoering benodigd voor uitvoering van de werkzaamheden Inclusief bepalen van de hoogtes gedurende de uitvoering	EUR		N	
101060	510101		Schonen terrein. Situering: gehele werkterrein Te schonen oppervlakte: ca. 305 are Aard van het te verzamelen vuil: veegvuil en grof en fijn zwerfafval 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten.	EUR		N	
102			RIOLERING				
102010	109999		Uitvoeren hoogtemetingen tbv aansluiting op best.riool Situering: gehele werkterrein Betreft: het controleren en vaststellen van de bestaande hoogten van de hoofdriolering waarop aangesloten wordt. Deze hoogten dienen als uitgangspunt voor de definitieve hoogten van de riolering. De hoogtemetingen dienen uitgevoerd te worden voordat de puttenstaat wordt opgemaakt en inspectieputten worden besteld. Afwijkingen ten opzichte van de aangegeven hoogten op de bestekstekeningen melden aan de directie. Hoogten dienen overgenomen te worden van een NAP-bout. Hoogtemeting uitvoeren dmv gesloten waterpassing met waterpastoestel of total station met een nauwkeurigheid van +/- 10mm.	EUR		N	
102020	109999		Uitzetten hoofdriool. Situering: gehele werkterrein Betreft: het uitzetten van de positie (X,Y) van de inspectieputten van het hoofdriool met gegevens van de opdrachtgever. Middels GPS en/of Total Station. Uitvoering in meerdere fasen	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
102030	109999		Locatiemeting huisaansluiting nabij erfgrans Situering: gehele werkterrein Betreft: Het lokaliseren, verklikken en vastleggen van de bestaande huisaansluiting nabij de erfgrans. Op basis van de locatiemeting kan de meeste gunstige lokatie van de opboring op het hoofdriool bepaald worden. Uitgangspunt: Aansluiting, zonder bochten, via het kortst mogelijke trace aanleggen. Meetmethode: dmv zender die bovengronds gevolgd kan worden.	st	150,00	V
102040	109999		Uitvoeren hoogtemetingen en vaststellen functietype huis- en kolkaansluitingen. Situering: gehele werkterrein Betreft: het vaststellen en vastleggen van de bestaande locatie, hoogten en functietype (vuil- of hemelwater) van de huis- en kolkaansluitingen, zodat beoordeeld kan worden op welke wijze aangesloten kan worden op het hoofdriool. Graven van proefsleuven uitvoeren volgens bestekspostnummer 102050 . Afwijkingen ten opzichte van de aangegeven hoogten op de bestekstekeningen en mogelijke aansluitconflicten melden aan de directie. Hoogten dienen overgenomen te worden van een NAP-bout.	EUR		N
102050	240202		Graven en aanvullen sleuf. Betreft: het controleren en vastleggen van de ligging, hoogte en functie van huisaansluitleidingen. Situering: diverse locaties nader te bepalen in overleg met de directie gerekend met 90 stuks van 2,00 m. Situatie vastleggen volgens bestekspostnr(s). 102040 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .3. Sleufdiepte 1,20 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé waarbij ligging en hoogte in beeld gebracht en vastgelegd worden. .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m	180,00	V
11			KABELS EN LEIDINGEN Aannemer dient vooraf aan de werkzaamheden de ligging van de kabels en leidingen te controleren om eventueel tracé aanpassingen vast te stellen. Ligging en hoogten van de kabels en (riool)leidingen vastleggen en overleggen aan de directie.			
110010	240202		Graven en aanvullen sleuf. Betreft: het controleren en vastleggen van de ligging van diversen kabels en (riool)leidingen. Situering: diverse locaties nader te bepalen in overleg met de directie gerekend met 40 stuks van 3 m. Aannemer is verantwoordelijk voor een tijdige inventarisatie, zodat stilstand van werkzaamheden wordt voorkomen. 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .3. Sleufdiepte 1,20 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé waarbij ligging en hoogte in beeld gebracht en vastgelegd worden. Vastlegging d.m.v. foto's, dwarsprofielen en overzichtstekening .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m	120,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120060	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting fietspad nabij kruising Polderweg - Prins Hendriklaan en Loodsgracht 9. Op zandbed 9. Rijwielpadbanden 40/120 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	35,00	V	
120070	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijwegen (plateau Prins Hendriklaan - Stationsstraat) 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,015 m3/m 9. Rabatbanden 300 x 250 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 416040 en 416050 , gerekend met ca. 20% breuk, incl. banden ontdoen van specieresten Vrijgekomen materialen in de berm deponeren Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	20,00	V	
121			Opbreken trottoirbanden				
121010	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg/voetpad, gehele werk 9. Op zandbed 3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	75,00	V	
121020	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg Prins Hendriklaan tussen Koningdwarsstraat en Stationsstraat 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,01 m3/m 3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	35,00	V	
121030	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijweg/fietspad langs groenvak 9. Op zandbed voorzien van een steunrug van beton, ca. 0,015 m3/m 3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	30,00	V	
121040	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting parkeervak Kerkgracht en opsluiting fietspad Polderweg (waar geen fundering aanwezig is) 9. Op zandbed 6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	65,00	V	
				ton			2,00 I
				ton			0,70 I
				m			16,00 I
				ton			0,40 I
				ton			6,80 I
				ton			3,20 I
				ton			1,10 I
				ton			2,70 I
				ton			7,80 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
121050	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting fietspad Polderweg langs groenstrook (waar geen fundering aanwezig is)	m	35,00	V	
		9.	Op Op zandbed voorzien van een steunrug van beton, ca. 0,015 m3/m	ton			1,30 I
		.6.	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			4,20 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
121060	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijwegen grenzend aan verhardingen	m	420,00	V	
		2.	Inclusief fundering				
			Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,01 m3/m	ton			10,10 I
		.6.	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			50,40 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
121070	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijwegen grenzend aan groen	m	555,00	V	
		5.	Inclusief fundering en steunrug				
			Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,01 m3/m	ton			13,30 I
			Afmetingen en materiaal steunrug: steunrug van beton, ca. 0,015 m3/m	ton			20,00 I
		.6.	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			66,60 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
121080	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting fietspad Polderweg (waar geen fundering aanwezig is)	m	20,00	V	
		9.	Op zandbed				
		.9.	Trottoirbanden 280/300 x 240 mm				
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 413050 t/m 413070 , gerekend met ca. 80% hergebruik	m			16,00 I
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135160				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			0,70 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
121090	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijwegen, grenzend aan verhardingen	m	330,00	V	
		2.	Inclusief fundering				
			Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,015 m3/m	ton			11,90 I
		.9.	Trottoirbanden 280/300 x 240 mm				
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 413050 t/m 413070 , gerekend met ca. 20% breuk, incl. banden ontdoen van specieresten	m			264,00 I
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135160				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			5,90 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
121100	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting rijwegen, grenzend aan groen	m	220,00	V
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
			Afmetingen en materiaal fundering:	ton		7,90
			stelspecie, ca. 0,015 m3/m			
			Afmetingen en materiaal steunrug:	ton		7,90
			steunrug van beton, ca. 0,015 m3/m			
		.9.	Trottoirbanden 280/300 x 240 mm			
		2.	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m		176,00
			bestekspostnr(s). 413050 t/m 413070 , gerekend met ca.			
			20% breuk, incl. banden ontdoen van specieresten			
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens			
			bestekspostnr(s). 135160			
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	ton		4,00
			door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
121110	831711		Opbreken betonbanden.	m	225,00	V
			Situering: opsluiting fietspad Polderweg			
		9.	Op zandbed			
		.9.	Geleidebanden 50/200 x 250 mm			
		3.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton		27,00
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
121120	831711		Opbreken betonbanden.	m	165,00	V
			Situering: opsluiting langsparkeervakken Prins			
			Hendriklaan			
		2.	Inclusief fundering			
			Afmetingen en materiaal fundering:			
			stelspecie, ca. 0,01 m3/m	ton		4,00
		.9.	Geleidebanden 50/200 x 250 mm			
		3.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton		19,80
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
121130	831711		Opbreken betonbanden.	m	70,00	V
			Situering: opsluiting langsparkeervakken Polderweg			
			t.h.v. huisnr(s). 64 t/m 90			
		2.	Inclusief fundering			
			Afmetingen en materiaal fundering:			
			stelspecie, ca. 0,01 m3/m	ton		1,70
		.9.	Geleidebanden 70/200 x 250 mm			
		3.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton		8,40
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
121210	831711		Opbreken betonbanden.	m	155,00	V
			Situering: langs middeneilanden Polderweg			
		2.	Inclusief fundering			
			Afmetingen en materiaal fundering:			
			stelspecie, ca. 0,01 m3/m	ton		3,70
		.9.	RWS-banden 110/220 x 250 mm			
		3.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton		20,50
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
122			Opbreken inritbanden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
122010	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting langsparkeervakken Polderweg t.h.v. huisnr(s). 4 t/m 50 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,01 m3/m .9. Inritbanden 280/300 x 240 mm .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 415060 , gerekend met ca. 20% breuk, incl. banden ontdoen van specieresten Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135160 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	145,00	V	
				ton			3,50 I
				m			116,00 I
				ton			5,00 I
122020	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inritten Polderweg t.h.v. huisnr(s). 4 t/m 50 en langs Prins Hendriklaan 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,02 m3/m .1. Inritbanden 450 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	45,00	V	
				ton			2,20 I
				ton			9,70 I
122030	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inritblokken in rijweg t.h.v. Bernhardplein 20A-20C 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,02 m3/m .2. Inritbanden 500 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	6,00	V	
				ton			0,30 I
				ton			1,40 I
122040	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inrit naar parkeerterrein t.h.v. Bernhardplein 20A-20C 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,02 m3/m .9. Inritbanden 600 x 200 x 300 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	6,00	V	
				ton			0,30 I
				ton			1,70 I
122050	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inritten langs Prins Hendriklaan 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,02 m3/m .9. Inritbanden 650 x 250 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	25,00	V	
				ton			1,20 I
				ton			9,80 I
122060	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inrit Hertzogstraat 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie, ca. 0,025 m3/m .9. Inritbanden 750 x 180 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	6,00	V	
				ton			0,40 I
				ton			10,80 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
122070	831711		Opbreken betonbanden. Situering: inritten langs Polderweg (asfaltverharding)	m	70,00	V	
		2.	Inclusief fundering				
			Afmetingen en materiaal fundering:				
			stelspecie, ca. 0,025 m3/m	ton			4,20 I
		.9.	Inritbanden 800 x 180 x 500 mm				
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton			26,90 I
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
123			Opbreken overige kantopsluitingen				
123010	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting bushalteplaatsen langs Prins Hendriklaan	m	24,00	V	
		2.	Inclusief fundering				
			Afmetingen en materiaal fundering:				
			stelspecie, ca. 0,02 m3/m	ton			1,20 I
		.9.	Leicon busband 440 x 330 mm				
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 416210 , incl. ontdoen van specieresten				
			Vrijgekomen banden in berm deponeren t.b.v. hergebruik				
123020	831711		Opbreken betonbanden. Situering: opsluiting parkpad t.h.v. kruising met rijweg (t.h.v. aansluiting Emmastraat - Prins Hendriklaan)	m	14,00	V	
		2.	Inclusief fundering				
			Afmetingen en materiaal fundering:				
			stelspecie, ca. 0,02 m3/m	ton			0,70 I
		.9.	Parkbanden 1500 x 750 x 350 mm				
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 416220 , incl. ontdoen van specieresten				
			Vrijgekomen banden in berm deponeren t.b.v. hergebruik				
123030	831711		Opbreken betonbanden. Situering: langspaarkeervakken Polderweg (asfaltverharding) en Prins Hendriklaan (asfaltverharding)	m	18,00	V	
		9.	Op zandbed				
		.9.	Stootbanden 200 x 180 x 890 mm				
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 416230	st			16,00 I
			Vrijgekomen banden in berm deponeren t.b.v. hergebruik				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			0,20 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
123040	831799		Opbreken jumboblokken 450 x 900 x 490 mm. Situering: op trottoir t.h.v. Stationsstraat 16	st	1,00	V	
			Op zandbed				
			Jumboblokken 450 x 900 x 490 mm				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	ton			0,50 I
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
13			OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
130			Opbreken betontegels				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
130010	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs, gehele werk 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs Inclusief halve en pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420030 t/m 420050 , ca. 56 m2 onbeschadigde tegels, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135110 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 14 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	70,00	V	
				m2			56,00 I
				ton			1,50 I
130020	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs, gehele werk 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs Inclusief halve en pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420030 t/m 420050 , ca. 104 m2 onbeschadigde tegels, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135110 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 26 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	130,00	V	
				m2			104,00 I
				ton			2,80 I
130030	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs, gehele werk 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs Inclusief halve en pastegels .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420030 t/m 420050 , ca. 105 m2 onbeschadigde tegels, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135110 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 295 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	400,00	V	
				m2			105,00 I
				ton			31,90 I
130040	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir Polderweg (asfaltverharding) 1. Totale breedte tot 1,5 m .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm Kleur: breccia antraciet Inclusief halve en pastegels .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	405,00	V	
				ton			48,60 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
130050	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir Polderweg (asfaltverharding)	m2	940,00	V	
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.2. . . .	Betontegels 300 x 300 x 50 mm				
			Kleur: breccia antraciet				
			Inclusief halve en pastegels				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton			112,80 I
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
130060	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir Polderweg (asfaltverharding)	m2	815,00	V	
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.2. . . .	Betontegels 300 x 300 x 50 mm				
			Kleur: breccia antraciet				
			Inclusief halve en pastegels				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton			97,80 I
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
130070	831703		Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. inrit t.h.v. Prins Hendriklaan 21	m2	25,00	V	
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm				
			Kleur: grijs				
			Inclusief halve en pastegels				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 420160				
130080	831703		Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. fietspad Prins Hendriklaan	m2	150,00	V	
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm				
			Kleur: rood				
			Inclusief halve, pastegels en markeringsstegels				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton			21,60 I
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
130090	831703		Opbreken betontegels. Situering: t.p.v. parkeervakken Wilhelminastraat en	m2	25,00	V	
			Cronjéstraat				
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.5. . . .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm				
			Gitruit tegel, kleur: zwart				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 420170				
131			Opbreken betonstraatstenen				
131010	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: inritten, mindervaliden opritten en	m2	140,00	V	
			aansluitingen langs asfaltverharding en markering in				
			rijwegen en fietspad				
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ca. 80				
			mm				
			kleur: grijs en wit				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het	ton			26,90 I
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
131020	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: parkeervakken Kerkgracht en Hertzogstraat, reparatievakken in asfalt en rijweg Cornelis Evertsenstraat 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ca. 80 mm kleur: heide 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 421030 t/m 421050 , ca. 56 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135120 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 14 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	70,00	V
				m2		56,00 L
				ton		2,70 I
131030	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijweg zijstraten, rijweg Prins Hendriklaan en inritten 3. Totale breedte van 3,0 m en meer 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ca. 80 mm kleur: heide 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 421030 t/m 421050 , ca. 247 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135120 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 353 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	600,00	V
				m2		247,00 I
				ton		67,80 I
131040	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: randstrook langs voetpad en bebouwing tegenover Polderweg 80-90 1. Totale breedte tot 1,5 m 1. Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte ca. 80 mm kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	18,00	V
				ton		3,50 I
131050	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: randstrook langs voetpad en bebouwing tegenover Polderweg 76 1. Totale breedte tot 1,5 m 1. Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte ca. 80 mm kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	12,00	V
				ton		2,30 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131060	831706	 1.9.6.1	Opbreken molgoot. Situering: molgoot langs rijweg Maarten Harpertszoon Trompstraat Breedte 4 streklagen Op zandbed Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ca. 80 mm kleur: heidepaars Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 421100	m	6,50	V	
131070	831702	 3.3.3	Opbreken betonstraatstenen. Situering: drempels Polderweg 4-52 en VOP kruising Prins Hendriklaan - Koningdwarsstraat en Krugerstraat Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ca. 80 mm kleur: zwart en wit Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	100,00	V	
				ton			19,20 I
131080	831705	. 1.1.9.3.	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: langsparkeervakken Prins Hendriklaan en parkeervakken zijstraten (Hertzogstraat, Cronjéstraat en Bothastraat) Betreft: blauw strek langs band/goot t.b.v. aanduiding blauwe zone Bestaand uit 1 streklaag Op zandbed Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte ca. 80 mm kleur: blauw Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 423020	m	150,00	V	
131110	831702	 2.9.3	Opbreken betonstraatstenen. Situering: langs parkeervakken in Cronjéstraat Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen dubbelklinker afm. 210 x 210 x 80 mm, kleur: grijs Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	2,00	V	
				ton			0,40 I
131120	831702	 2.9.3	Opbreken betonstraatstenen. Situering: inrit Hertzogstraat en langsparkeervakken Cornelis Evertsenstraat Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen dubbelklinker afm. 210 x 210 x 80 mm, kleur: grijs Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	21,50	V	
				ton			4,10 I
131130	831702	 2.9.1	Opbreken betonstraatstenen. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen dubbelklinker afm. 210 x 210 x 80 mm, kleur: zwart Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 421290	m2	20,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131140	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: fietspad 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .9. Betonstraatstenen dubbelklinker afm. 210 x 210 x 80 mm, kleur: rood witte markeringsstenen, betonstraatsteen, keiformaat, wit opbreken volgens bestekspostnr(s). 131010 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 421260 t/m 421280 , ca. 676 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135120 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 169 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	845,00	V	
132			Opbreken straatbakstenen				
132010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: verharding middeneiland en trottoirs 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422020 t/m 422040 , ca. 176 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135130 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 44 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	220,00	V	
				m2			176,00 I
				ton			7,00 I
132020	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: trottoirs en buhalteplaats 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422020 t/m 422040 , ca. 360 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135130 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 90 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	450,00	V	
				m2			360,00 I
				ton			14,40 I
132030	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: trottoirs 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422020 t/m 422040 , ca. 788 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135130 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 197 m2 t.g.v. breuk en overtollig Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	985,00	V	
				m2			788,00 I
				ton			31,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
132040	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: fietspad nabij rotonde	m2	60,00	V	
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.1.	.	.	.	Straatbaksteen standaard waalformaat				
		.	.	.	.	kleur: geel				
		.	.	.	7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
132110	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: parkeervakken Loodsgracht en verharding langs boomspiegels Polderweg	m2	27,50	V	
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.2.	.	.	.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		.	.	.	.	kleur: rood				
		.	.	.	2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422130 t/m 422180 , ca. 22 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving	m2			22,00 I
		.	.	.	.	Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135130				
		.	.	.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 5,5 m2 t.g.v. breuk en overtollig	ton			0,90 I
		.	.	.	.	Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
132120	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: langsparkeervakken Polderweg	m2	610,00	V	
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.2.	.	.	.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		.	.	.	.	kleur: rood,				
		.	.	.	.	incl. ingestate markeringstenen, betonstraatsteen, dikformaat, kleur: wit				
		.	.	.	2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422130 t/m 422180 , ca. 488 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving	m2			488,00 I
		.	.	.	.	Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135130				
		.	.	.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 122 m2 t.g.v. breuk en overtollig	ton			19,50 I
		.	.	.	.	Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
132130	831701	.	.	.	.	Opbreken straatbaksteen. Situering: rijweg en inritten Polderweg, Bernhardplein, Prins Hendriklaan, Stationsstraat en Loodsgracht	m2	1.960,00	V	
		3.	.	.	.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.2.	.	.	.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		.	.	.	.	kleur: rood				
		.	.	.	2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422130 t/m 422180 , ca. 1568 m2 hele onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk, inclusief palletteren conform ARBO wetgeving	m2			1.568,00 I
		.	.	.	.	Vrijkomende materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 135130				
		.	.	.	.	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, ca. 392 m2 t.g.v. breuk en overtollig	ton			62,70 I
		.	.	.	.	Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
132210	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: Langsparkeervakken Prins Hendriklaan	m2	380,00	V	
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.3.	Straatbaksteen standaard keiformaat				
			kleur: rood				
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			304,00 I
			bestekspostnr(s). 422330 en 422340 , ca. 304 m2 hele				
			onbeschadigde stenen, gerekend met 20% breuk,				
			inclusief palletteren conform ARBO wetgeving				
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 135130				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	ton			12,20 I
			door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting,				
			ca. 76 m2 t.g.v. breuk en overtollig				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
132220	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijweg/inritten	m2	660,00	V	
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.3.	Straatbaksteen standaard keiformaat				
			kleur: rood				
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			156,00 I
			bestekspostnr(s). 422330 en 422340 , ca. 156 m2 hele				
			onbeschadigde stenen, inclusief palletteren conform				
			ARBO wetgeving				
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 135130				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	ton			80,60 I
			door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting,				
			ca. 504 m2 t.g.v. breuk en overtollig				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
132230	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: voetpad tegenover De Wetstraat	m2	7,50	V	
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.9.	Straatbaksteen: ABC klinkers				
			kleur: rood/geel				
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 422320				
132240	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: rijweg Bernhardplein	m2	80,00	V	
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.9.	Straatbaksteen: ABC klinkers				
			kleur: rood/geel				
		.2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			10,00 I
			bestekspostnr(s). 422320 , ca. 10 m2 hele				
			onbeschadigde stenen inclusief palletteren conform				
			ARBO wetgeving				
			Vrijkomende materialen vervoeren volgens				
			bestekspostnr(s). 135130				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	ton			11,20 I
			door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting,				
			ca. 65 m2 t.g.v. breuk en overtollig				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
132310	831706		Opbreken molgoot. Situering: langs rijweg Cronjéstraat en De Wetstraat	m	33,50	V	
		3.	Breedte 6 streklagen				
		.9.	Op zandbed				
		.1.	Straatbaksteen standaard waalformaat				
			kleur: rood				
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 422050				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
132320	831706		Opbreken molgoot. Situering: langs zijstraat naast Polderweg 170-250 Breedte 10 streklagen .9. Op zandbed1. Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422060	m	10,00	V
132330	831706		Opbreken molgoot. Situering: langs rijweg Loodsgracht Breedte 7 streklagen .9. Op zandbed2. Straatbaksteen standaard dikformaat kleur: rood1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 422180	m	24,00	V
132340	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: langsparkeervakken Polderweg Betreft: blauw strek langs band/goot t.b.v. aanduiding blauwe zone 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag . .9. . . . Op zandbed2. Straatbaksteen standaard dikformaat kleur: blauw1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 423010	m	110,00	V
134			Opbreken overige verhardingen			
134010	831703		Opbreken betontegels. Situering: oversteek fietspaden Betreft: opbreken symbooltegels 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Symbooltegel: haaiantand, kleur: zwart met wit2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420230 , incl. vervoeren en tijdelijk in depot zetten Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2 st st ton	5,10	V 57,00 I 28,00 I 0,40 I
134020	831703		Opbreken betontegels. Situering: blokmarkering bushalteplaats 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm kleur: zwart kleur: wit1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420220 Vrijgekomen materialen in berm deponeren	m2 st st	6,12	V 34,00 I 34,00 I
134030	831703		Opbreken betontegels. Situering: kruisingen Betreft: opbreken markeringtegels 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Betontegels 500 x 500 x 60 mm kleur: wit kleur: zwart2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420250 , betreft de witte betontegels en bestekspostnr(s). 420220 , betreft zwart betontegels Inclusief vervoeren en tijdelijk in depot zetten Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2 st st st st ton	25,75	V 56,00 I 47,00 I 56,00 I 2,00 I 1,60 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
134040	831703		Opbreken betontegels. Situering: kruisingen Betreft: opbreken symbooltegels 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Betontegels 500 x 500 x 95 mm Symbooltegel: haaiantand, kleur: zwart met wit 2. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420240 , incl. vervoeren en tijdelijk in depot zetten Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting, Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	21,50	V	
				st			86,00 I
				st			51,00 L
				ton			2,00 I
134050	831703		Opbreken betontegels. Situering: parkeerplaatsen t.b.v. elektrisch opladen voertuigen (Polderweg 34-36) Betreft: opbreken symbooltegels, elektrisch laden 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Symbooltegel: elektrisch laden, kleur: groen/wit 1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 420410 , incl. deponeren in de berm	m2	0,18	V	
				st			2,00 I
134060	831703		Opbreken betontegels. Situering: gidslijnen mindervaliden, noppentegels 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Noppentegels kleur: wit 1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 424010 , inclusief vervoeren en tijdelijk in depot zetten	m2	19,10	V	
				st			213,00 I
134070	831703		Opbreken betontegels. Situering: gidslijnen mindervaliden, golfreflectietegels 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm Golfreflectietegels kleur: wit 1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 424020 , inclusief vervoeren en tijdelijk in depot zetten	m2	35,20	V	
				st			392,00 I
134080	831712		Opbreken goot van betonelementen. Situering: goottegel langs asfaltverharding 9. In cementspecie op de fundering/asfaltverharding .9. Betonnen goottegel 300 x 150 x 55/70 mm kleur: grijs 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	1.200,00	V	
				ton			13,00 I
				ton			25,90 I
134090	831799		Opbreken opstapje. Situering: opstapje bij entree Polderweg 7-99 (tegenover Polderweg 68) Betreft: het opbreken van een opstapje, bestaande uit: - betontegels 300 x 300 x 50 mm - betonbanden 1000 x 300 x 200 mm Incl. grondwerk Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	1,00	V	
				st			6,00 I
				st			9,00 I
				ton			1,30 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
134100	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: tijdelijke parkeerplaatsen langs Prins Hendriklaan Betreft: betonplaten voorzien van stalen rand Breedte van 3,00 m en meer 3. Dikte platen 0,16 m .3. Afmetingen stelconplaten: .9. - 2,00 x 1,00 m - 2,00 x 2,00 m7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	90,00	V	
				st			9,00 I
				st			18,00 I
134110	827103		Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: drempel/VOP Krugerstraat Betreft: betonnen drempелеlementen 3. Breedte van 3,00 m en meer .9. Betonnen drempелеlement (verkeersdrempel, sinusvorm) afm. 2400 x 1000 x 120/240mm afm. 2400 x 500 x 120/240 mm incl. fundering van stelspecie stelspecie, ca. 0,03 m3/m23 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	26,50	V	
				st			10,00 I
				st			2,00 I
				m3			0,80 L
				ton			13,40 I
135			Bijkomende werkzaamheden				
135010	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: betontegels vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130090 7. Betontegels .2. D.m.v. schudden1. Materiaal na bewerking verwerken volgens de omschrijving in de betreffende opbreekposten1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	2.960,00	V	
135020	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: betonstraatstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131010 t/m 131080 en 131110 t/m 131140 9. Betonstraatstenen: diverse formaten .2. D.m.v. schudden1. Materiaal na bewerking verwerken volgens de omschrijving in de betreffende opbreekposten1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	1.850,00	V	
135030	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132010 t/m 132040 , 132110 t/m 132130 , 132210 t/m 132240 en 132310 t/m 132340 9. Straatbakstenen: diverse formaten .2. D.m.v. schudden1. Materiaal na bewerking verwerken volgens de omschrijving in de betreffende opbreekposten1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	5.475,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
135110	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: her te gebruiken betontegels, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030 .1. Betontegels9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar tijdelijk depot en vervoeren vanaf tijdelijk depot naar plaats van verwerking	m2	265,00	V
135120	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: her te gebruiken betonstraatstenen, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131030 en 131140 .1. Betonstraatstenen - keiformaat - dubbelklinker9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar tijdelijk depot en vervoeren vanaf tijdelijk depot naar plaats van verwerking	m2 m2	979,00	V 303,00 I 676,00 I
135130	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: her te gebruiken straatbakstenen, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132010 t/m 132030 , 132110 t/m 132130 en 132210 , 132220 en 132240 1. Straatbakstenen - waalformaat - dikformaat - keiformaat - ABC klinkers9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar tijdelijk depot en vervoeren vanaf tijdelijk depot naar plaats van verwerking	m2 m2 m2 m2	3.879,50	V 1.324,00 I 2.078,00 I 460,00 I 17,50 I
135140	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: her te gebruiken opsluitbanden, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 120030 .1. Betonbanden Opsluitbanden 120 x 250 mm9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar tijdelijk depot en vervoeren vanaf tijdelijk depot naar plaats van verwerking	m	184,00	V
135160	831505		Vervoeren kantopsluitingen. Betreft: her te gebruiken trottoirbanden, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 121080 , 121090 , 121100 en 122010 .1. Betonbanden Trottoirbanden 280/300 x 240 mm en inritbanden 280/300 x 240 mm9 Vervoeren vanaf plaats van opbreken naar tijdelijk depot en vervoeren vanaf tijdelijk depot naar plaats van verwerking	m	572,00	V
14			OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN			
140			Verwijderen funderingslaag, menggranulaat			
140010	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg t.p.v. huisnr(s). 70-79 en 108-110 (zie bodemonderzoek, boring 33 en 42) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer .9. Gemiddelde dikte ca. 150 mm Variërend tussen 130 mm (boring 33) en 180 mm (boring 42) .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat .3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr(s). 144010	m2 m3	380,00	V 57,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
140020	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg/Prins Hendriklaan, tussen Polderweg 70 en Prins Hendriklaan elementenverharding (zie bodemonderzoek, boring 12) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding Breedte van 3,00 m en meer 3.3. Gemiddelde dikte 240 mm . .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr(s). 144010	m2	1.050,00 V		
140030	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg nabij de rotonde (zie bodemonderzoek, boring 45 en 46) en Prins Hendriklaan vanaf elementenverharding t/m de Postbrug (zie bodemonderzoek, boring 2,5,6,7 en 9) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding Breedte van 3,00 m en meer 3.9. Gemiddelde dikte ca. 330 mm Variërend tussen 310 mm (boring 45 en 46) en 340 mm (boring 2,5,,6,7 en 9) . .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr(s). 144010	m2	2.440,00 V		
140040	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg elementenverharding (zie bodemonderzoek, boring 25, 27 en 29) Betreft: funderingslaag onder elementenverharding Breedte van 3,00 m en meer 3.6. Gemiddelde dikte 350 mm . .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr(s). 144010	m2	1.190,00 V		
140050	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: rijweg Prins Hendriklaan (zie bodemonderzoek, boring 13 en 19) elementenverharding, Loodsgracht en Kerkgracht (zie bodemonderzoek, boring 1) Betreft: funderingslaag onder elementenverharding Breedte van 3,00 m en meer 3.9. Gemiddelde dikte ca. 570 mm Variërend tussen 530 mm (boring 19) en 600 mm (boring 1 en 13) . .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot volgens bestekspostnr(s). 144010	m2	905,00 V		
141			Verwijderen funderingslaag, slakken				
141010	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg 78-96 (zie bodemonderzoek, boring 34 en 36) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding Breedte van 3,00 m en meer 3.9. Gemiddelde dikte ca. 120 mm Variërend tussen 100 mm (boring 34) en 140 mm (boring 36) . .2. Gebonden funderingsmateriaal slakken 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 144040	m2	490,00 V		
				m3		252,00 I	
				m3		756,50 I	
				m3		416,50 I	
				m3		532,50 I	
				m3		59,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
141020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg 112-166A (zie bodemonderzoek, boring 43) en Bernhardplein (zie bodemonderzoek, boring 40) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding/elementenverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer .9. Gemiddelde dikte ca. 190 mm Variërend tussen 180 mm (boring 43) en 200 mm (boring 40) .2. Gebonden funderingsmateriaal slakken .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 144040	m2	670,00	V	
142			Verwijderen funderingslaag, baksteen				
142010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg 108-110 (zie bodemonderzoek, boring 42) en Polderweg elementenverharding (vanaf kruising Emmastraat t/m Prins Hendriklaan. Zie bodemonderzoek, boring 23) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding/elementenverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 300 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal gebroken baksteenpuin/leisteel .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 144050	m2	385,00	V	
				m3			116,00 I
142020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: rijweg Prins Hendriklaan elementenverharding (zie bodemonderzoek, boring 16) Betreft: funderingslaag onder elementenverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer .7. Gemiddelde dikte 400 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal gebroken baksteenpuin/leisteel .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 144050	m2	160,00	V	
				m3			64,00 I
143			Verwijderen funderingslaag, overig				
143010	800402		Verwijderen teerhoudende funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg 96-108 (zie bodemonderzoek, boring 39) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer .1. Gemiddelde dikte 140 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend materiaal	m2	415,00	V	
				m3			59,00 I
143020	800402		Verwijderen teerhoudende funderingslaag. Situering: rijweg Polderweg (zie bodemonderzoek, boring 44) Betreft: funderingslaag onder asfaltverharding 3. Breedte van 3,00 m en meer .8. Gemiddelde dikte 570 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend materiaal	m2	200,00	V	
				m3			114,00 I
144			Vervoeren funderingslagen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
144010	800499		Vervoeren funderingslaag, menggranulaat, naar depot. Betreft: het vervoeren van vrijgekomen funderingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 140010 t/m 140050 naar tijdelijk depot. Funderingsmateriaal: menggranulaat Enkele reisafstand: max. 6 km Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.015,00	V	
144020	800499		Vervoeren funderingslaag, menggranulaat, naar werk Betreft: het vervoeren funderingsmateriaal uit depot naar plaats van verwerking (t.b.v. hergebruik) volgens bestekspostnr(s). 401010 Funderingsmateriaal: menggranulaat, verwerkt volgens bestekspostnr(s). 145010 en ontgraven volgens 145020 Enkele reisafstand: max. 6 km Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m3	1.500,00	V	
144030	800499		Afvoeren funderingslaag, menggranulaat. Betreft: het afvoeren van overblijvend menggranulaat na de werkzaamheden Funderingsmateriaal ontgraven volgens 145020 Funderingsmateriaal: menggranulaat Indicatieve kwaliteitsklasse: NV-bouwstof Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m3	515,00	V	
				m3			515,00 I
144040	800499		Afvoeren funderingslaag, slakken. Betreft: het afvoeren van funderingslaag van slakken vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 141010 en 141020 Funderingsmateriaal: slakken Indicatieve kwaliteitsklasse: NV-bouwstof Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Stortkosten verrekenen volgens stelpost 950030	m3	186,50	V	
				m3			186,50 I
144050	800499		Afvoeren funderingslaag, baksteenpuin. Betreft: het afvoeren van funderingslaag van baksteenpuin vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 142010 en 142020 Funderingsmateriaal: baksteenpuin Indicatieve kwaliteitsklasse: NV-bouwstof Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m3	180,00	V	
				m3			180,00 I
145			Verwerken/ontgraven funderingsmateriaal in/uit depot				
145010	800299		Verwerken funderingsmateriaal in depot. Betreft: het verwerken van vrijgekomen funderingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 140010 t/m 140050 in tijdelijk depot. Funderingsmateriaal vervoerd volgens bestekspostnr(s). 144010 Funderingsmateriaal: menggranulaat Maximale hoogte gronddepot: 3,00 m Taluds 1:1 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m3	2.015,00	V	
				m3			2.015,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
145020	800499		Ontgraven funderingsmateriaal uit depot. Betreft: het ontgraven van vrijgekomen funderingsmateriaal uit depot	m3	2.015,00	V
			Funderingsmateriaal vervoeren volgens bestekspostnr(s). 144020 naar plaats van verwerking	m3		1.500,00 I
			volgens bestekspostnr(s). 401010 of afvoeren volgens bestekspostnr(s). 144030	m3		515,00 I
15			OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN			
150			Vorbereidende werkzaamheden			
150010	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: gehele werk Betreft: het schoonmaken van een bestaande rijbaan van asfalt ten behoeve van opbreken en/of frezen	m2	5.185,00	V
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.3.	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen			
		.9.	Direct voor het verwijderen van het asfalt			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
150020	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: Polderweg vanaf kruising Bernhardplein t/m de rotonde Betreft: Het verwijderen van een markering van thermoplast bestaande uit pijlen, haaientanden en blokmarkering	m2	18,65	V
		9.	Pijlmarkering			
			- pijl rechtdoor+rechtsaf (rotonde), ca. 2,25 m2/stuk	st		2,00 I
			- pijl linksaf (rotonde), ca. 1,95 m2/stuk	st		2,00 I
			Symbolen:			
			- Haaientanden (ca. 0,125 m2/stuk)	st		16,00 I
			- Blokken (ca. 0,25 m2/stuk)	st		31,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
150030	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: voetgangersoversteekplaatsen gehele rijweg Betreft: Het verwijderen van een markering van thermoplast ten behoeve van een voetgangersoversteekplaats	m2	95,00	V
		1.	Dwarsmarkering: strepen ten behoeve van een voetgangersoversteekplaats			
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
150040	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: vlakmarkering t.p.v. middeneiland Polderweg t.h.v. huisnummer 100 Betreft: Het verwijderen van een markering van thermoplast ten behoeve van inleiden middengeleiders	m2	12,50	V
		5.	Puntstuk en/of witte vlakken			
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150050	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: rijweg Betreft: Het verwijderen van een lengtemarkering van thermoplast	m2	71,50	V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken streep (10 cm breed)	m			715,00 I
		.2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Verwijderen door middel van frezen				
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
150060	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: kanalisatie-strepen nabij oversteken Betreft: Het verwijderen van een lengtemarkering van thermoplast	m2	2,60	V	
		7.	Lengtemarkering onderbroken 0,50 - 0,50 streep (10 cm breed)	m			52,00 I
		.2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Verwijderen door middel van frezen				
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
150070	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: rijweg Betreft: Het verwijderen van een lengtemarkering van thermoplast	m2	15,00	V	
		7.	Lengtemarkering onderbroken 1-1 streep (10 cm breed)	m			300,00 I
		.2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Verwijderen door middel van frezen				
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
150080	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: rijstrook indeling Polderweg (t.h.v. rotonde) Betreft: Het verwijderen van een lengtemarkering van thermoplast	m2	2,00	V	
		7.	Lengtemarkering onderbroken 1-3 streep (30 cm breed)	m			25,00 I
		.2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Verwijderen door middel van frezen				
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
150090	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: dubbele aslijn Prins Hendriklaan Betreft: Het verwijderen van een lengtemarkering van thermoplast	m2	19,50	V	
		7.	Lengtemarkering onderbroken 3-1 streep (2x 10 cm breed)	m			260,00 I
		.2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		. . .1. .	Verwijderen door middel van frezen				
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.				
151			Zagen asfaltverhardingen				
151010	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: parkpad Betreft: het volledig doorzagen van een asfaltverharding dwars op het parkpad ten behoeve van opbreken. Aantal zaagsneden: 4 stuks	m	15,00	V	
		1.	Asfaltverharding niet teerhoudend				
		.2.1. . .	Zaagdiepte gemiddeld 95 mm tot ten hoogste 100 mm				
		. . .1. .	Zaagsnede breed ca. 10 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
151020	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: rijweg t.p.v. aansluiting Postbrug Betreft: het volledig doorzagen van een asfaltverharding dwars op de rijbaan ten behoeve van opbreken. Aantal zaagsnedes: 1 stuks 1. Asfaltverharding niet teerhoudend 2.3. Zaagdiepte gemiddeld 160mm tot ten hoogste 170 mm 1. Zaagsnede breed ca. 10 mm	m	8,00	V	
151030	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: rijweg t.p.v. aansluiting nabij rotonde Betreft: het volledig doorzagen van een asfaltverharding dwars op de rijbaan ten behoeve van opbreken. Aantal zaagsnedes: 2 stuks 1. Asfaltverharding niet teerhoudend 2.5. Zaagdiepte gemiddeld 225 mm tot ten hoogste 300 mm 1. Zaagsnede breed ca. 10 mm	m	17,50	V	
152			Verwijderen asfaltverhardingen				
152010	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Polderweg t.h.v. kruising Bernhardplein Betreft: frezen deklaag fietspad (rood asfalt) vóór het verwijderen van de complete asfaltconstructie Hoedanigheid van het asfalt: deklaag fietspad Resultaten (voor)onderzoek: teervrij asfalt 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 1. Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	50,00	V	
152020	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: parkpad Betreft: het volledig opbreken van het parkpad Indien de aannemer voornemens is om het gehele asfalterpakket te frezen dan is dit eveneens toegestaan. De kosten hiervoor worden geacht bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen Teervrij asfalt: ja 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 2. Dikte gemiddeld 0,095 m 1. Op zandbed 3. Vrijgekomen materialen vervoeren een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	60,00	V	
152030	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: rijweg Prins Hendriklaan t/m scheidingslijn nabij het park Betreft: het volledig opbreken van een rijbaan Indien de aannemer voornemens is om het gehele asfalterpakket te frezen dan is dit eveneens toegestaan. De kosten hiervoor worden geacht bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen Teervrij asfalt: ja 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 4. Dikte gemiddeld 0,16 m 2. Op een niet gebonden funderingslaag 3. Vrijgekomen materialen vervoeren een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	2.150,00	V	
				ton			3,75 I
				ton			14,30 I
				ton			860,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
152040	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: rijweg en fietspad Polderweg vanaf scheidingslijn park t/m rotonde Uitvoeren na frezen deklaag fietspad (rood asfalt) Betreft: het volledig opbreken van een rijbaan Indien de aannemer voornemens is om het gehele asfalterpakket te frezen dan is dit eveneens toegestaan. De kosten hiervoor worden geacht bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen Teervrij asfalt: ja 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .5. Dikte gemiddeld 0,225 m .9. Deels op een slakkenfundering en deels op een puinfundering, conform verkennend en aanvullend bodemonderzoek in de bijlage .3 Vrijgekomen materialen vervoeren een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	2.900,00	V
				ton		1.631,30 I
152050	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: aansluitingen nieuwe asfalt op bestaande asfaltverharding Oppervlakte ca. 75 m2 Hoedanigheid van het asfalt:deklaag en tussenlaag Resultaten (voor)onderzoek: teervrij asfalt 2. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 432010 en 433010 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 70 mm en breedte 1,00 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m3	3,85	V
				ton		9,20 I
153			Bijkomende werkzaamheden			
153010	810199		Opstellen asfaltplan. Betreft: het opstellen van een asfaltplan conform de standaard, waarin o.a. is opgenomen: - freesplan/schollenplan; - nadenplan conform 81 23 05; - plan vrijgekomen asfalt; - asfaltplan t.b.v. nieuwe asfaltverharding; - faseringen; Minimaal 2 weken voor start werkzaamheden ter goedkeuring aanleveren aan de directie	EUR		N
153020	810199		Uitvoeren aanvullende asfaltboringen. Betreft: het maken van extra asfaltboringen t.p.v. het fietspad (kruising Polderweg - Bernhardplein) en het parkpad t.b.v. verificatie asfaltopbouw. Gerekend met 3 boringen (incl. onderzoeken) Onderzoek zodanig uitvoeren dat dit voldoende is voor het afvoeren van het asfalt	EUR		N
16			OPBREKEN TERREININRICHTING			
160			Opbreken bebording			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
160010	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	131,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: verkeersborden bevestigd aan lichtmasten en/of				
			verkeersbordpaal				
		.2.	Afmetingen volgens type I , model:				
			- A01-30ZB	st			8,00 I
			- A02-30ZE	st			2,00 I
			- B03	st			3,00 I
			- B04	st			4,00 I
			- Onderbord	st			4,00 I
			- B05	st			3,00 I
			- B06	st			12,00 I
			- C02	st			5,00 I
			- C03	st			3,00 I
			- C04-r	st			3,00 I
			- E01	st			1,00 I
			- E01-ZE	st			2,00 I
			- E01-ZB	st			1,00 I
			- E02	st			1,00 I
			- E06	st			3,00 I
			- E08	st			1,00 I
			- E10-ZB	st			4,00 I
			- E11	st			3,00 I
			- G05	st			6,00 I
			- G06	st			3,00 I
			- G11	st			11,00 I
			- L02	st			16,00 I
			- L08	st			1,00 I
			- OB20-A	st			1,00 I
			- OB54	st			11,00 I
			- OB502	st			5,00 I
			- OB504	st			1,00 I
			- OB505	st			3,00 I
			- onderbord (kenteken)	st			2,00 I
			-	st			8,00 I
		.9.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens	st			112,00 I
			bestekspostnr(s). 440030 en 440040 (incl. tijdelijk in				
			depot zetten)				
			Overige vrijgekomen materialen vervallen aan de	st			19,00 I
			aannemer.				
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
160020	321312		Verwijderen verkeersbordpalen.	st	72,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: verkeersbordpalen				
		1.	Uit het maaiveld				
		.1.	Paal met vast grondkruis				
			Totale paallengte: van 3 tot 4 m				
		.9.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens	st			52,00 I
			bestekspostnr(s). 440010 en 440020 (incl. tijdelijk in				
160030	321312		Verwijderen verkeersbordpalen.	st	3,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: bewegwijzeringspalen ANWB en bushaltebord				
			(verkeersbord en verkeersbordpaal)				
		4.	Uit een bestrating				
		.1.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspostnr(s). 440060 (incl. tijdelijk in depot zetten)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
160040	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: middeneilanden in rijweg Betreft: verwijderen verkeerszuiltjes uit een middengeleider 4. Uit een bestrating Incl. benodigd grondwerk .9. Verkeerszuiltje incl. verkeersbord, BB22-D02ro .9. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 440050 (incl. tijdelijk in depot zetten) Overig vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	9,00	V	
161			Opbreken afzetpalen				
161010	721016		Verwijderen paal. Situering: Cronjéstraat en De Wetstraat Betreft: kunststof palen 1. Uit het maaiveld .2. Afsluitpaal kunststof: - 100 x 100 mm, 0,90 m boven maaiveld .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 441010 (incl. tijdelijk in depot zetten) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	8,00	V	
				st			7,00 I
				st			1,00 I
161020	721016		Verwijderen paal. Situering: Bothastraat, Krugerstraat en Wilhelminastraat Betreft: betonnen paal 1. Uit het maaiveld .2. Afsluitpaal beton: - Ø 230 mm, 0,90 m boven maaiveld .2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 441020 (incl. tijdelijk in depot zetten) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	14,00	V	
				st			8,00 I
				st			6,00 I
161030	721016		Verwijderen paal. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 Betreft: stalen paal 4. Uit een bestrating .2. Afsluitpaal staal, v.v. reflecterende coating: - Ø 110 mm, 0,90 m boven maaiveld .1. Inclusief verwijderen fundatie Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 300 x 300 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 441030 (incl. tijdelijk in depot zetten)	st	2,00	V	
				st			
161040	721016		Verwijderen paal. Situering: Polderweg 4 Betreft: vaste stalen paal 4. Uit een bestrating .2. Afsluitpaal staal, vast, v.v. reflecterende coating: - Ø 205 mm, 0,90 m boven maaiveld .1. Inclusief verwijderen fundatie Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 300 x 300 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	3,00	V	
				st			3,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
161050	721016		Verwijderen paal. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 Betreft: stalen klappaal paal 4. Uit een bestrating .2. Afsluitpaal staal, klappaal v.v. reflecterende coating - Ø 100 mm, 0,75 m boven maaiveld . .1. Inclusief verwijderen fundatie Materiaal: stalen fundatie Afmetingen: ca. 930 x 135 x 135 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 441040 (incl. tijdelijk in depot zetten)	st	1,00	V
162			Opbreken straatmeubilair			
162010	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: Prins Hendriklaan t.h.v. huisnummer 59 Betreft: het tijdelijk verwijderen van fietsnietjes t.b.v. rioleringswerkzaamheden 4. Uit een bestrating .2. Fietsklem / nietje Materiaal: staal, thermisch verzinkt Hoogte: ca. 900 mm boven maaiveld . .1. Inclusief verwijderen fundatie Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 300 x 300 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 442010 (incl. tijdelijk in depot zetten)	st	6,00	V
162020	721002		Verwijderen afvalbak. Situering: voetpad bij het park (langs Polderweg) 4. Uit een bestrating .1. Afvalbak, inhoud ca. 50 liter Model: Bammens Capitole Materiaal: staal . .1. Inclusief verwijderen fundatie Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 600 x 300 mm 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 442020 (incl. tijdelijk in depot zetten) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	6,00	V
				st		3,00 I
				st		3,00 I
163			Opbreken overige terreininrichting			
163010	721015		Verwijderen oplaadpaal. Situering: Polderweg t.h.v. 34/36 Betreft: het tijdelijk verwijderen van elektrische oplaadpaal 1. Uit het maaiveld .1. Oplaadpaal voor auto . .1. Inclusief verwijderen fundatie 9. Incl. ontkoppelen aansluitkabel en tijdelijk aanbrengen eindmof 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 442030 (incl. tijdelijk in depot zetten)	st	1,00	V
163020	721023		Verwijderen vlaggenmast. Situering: Prins Hendriklaan t.h.v. huisnummer 59 Betreft: het tijdelijk verwijderen van vlaggenmast t.b.v. rioleringswerkzaamheden 4. Uit een bestrating .1. Vlaggenmast, mastlengte tot 8,0 m Aluminium vlaggenmast, Ø tot 100 mm . .1. Inclusief verwijderen fundatie 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 442040 (incl. tijdelijk in depot zetten)	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163030	721018		Verwijderen plantenbak. Situering: Prins Hendriklaan t.h.v. huisnummer 59 Betreft: het tijdelijk verplaatsen van plantenbak t.b.v. rioleringswerkzaamheden Vanaf het maaiveld 1. Plantenbak, inhoud 0,5 m3 [< 1,0 m3] 9 Plantenbak tijdelijk op een andere locatie plaatsen in de buurt (exacte locatie nader te bepalen in overleg met de directie). Terugplaatsen na werkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 442050	st	1,00	V	
17			OPBREKEN GROENVOORZIENINGEN				
170			Verwijderen bomen				
170010	515101		Verwijderen bomen. Situering: Polderweg t.h.v. huisnummers 64 t/m 80 Betreft: verwijderen van bomen Boomsoort(en): type onbekend 1. Diameter borsthoogte: tot 0,25 m 2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel 1. Ontstane gaten vullen met zand vrijgekomen uit het werk 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	6,00	V	
171			Verwijderen boomplaatsverbetering Grondwerk volgens hoofdstuk 2				
171010	510599		Verwijderen boomgranulaat. Situering: groeiplaats constructie te verwijderen bomen t.p.v. Polderweg 64 t/m 80 (6 locaties) Betreft: verwijderen uitvullaag boomspegel Gebonden gebroken natuursteen graniet 0/15, laagdikte 0,05m (0,20m3/boom) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m3	1,20	V	
171020	510599		Verwijderen boomkragen constructie. Situering: groeiplaats constructie te verwijderen bomen t.p.v. Polderweg 64 t/m 80 (6 bomen) Betreft: sandwichconstructie Permavoid (6 locaties) Boomkragen constructie bestaande uit: - Wapeningstextiel type SW/TRC 30 aan bovenzijde kunststof panelen - Kunststof permavoid boomkragen, afm panelen: 708x354x85mm - Permatex waterdoorlatend geotextiel (tussen boomkragen en ondergrond) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	48,00	V	
				m2			48,00 I
				m2			48,00 I
				m2			48,00 I
171030	510599		Verwijderen beluchtingssysteem. Situering: groeiplaats constructie te verwijderen bomen t.p.v. Polderweg 64 t/m 80 (6 locaties) Betreft: beluchtingssysteem (6 locaties) Beluchtingssysteem Airmax, type AMS 80C (geperforeerde PE drainsbuis met omhulling van cocos) Beluchtungskoker, type AMS 80C, lengte 70cm, 2 stuks per boom, inclusief eindkap met schroefdop. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	6,00	V	
				m			30,00 I
				st			12,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
171040	510599		Verwijderen boompalen. Situering: groeiplaats constructie te verwijderen bomen t.p.v. Polderweg 64 t/m 80 (5 locaties) Betreft: 3 boompalen voorzien van boomband Boompaal kastanjehout, lengte: 1,80m, diameter 0,12m, 3 stuks per boom Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	15,00	V	
				st			15,00 I
171050	510599		Verwijderen gietrand. Situering: groeiplaats constructie te verwijderen bomen t.p.v. Polderweg 64 t/m 80 (5 locaties) Betreft: gietrand t.p.v. te verwijderen bomen Gietrand: Bio Based Gietrand (Greenmax), diameter 0,95m, hoogte 0,20m Incl. vulling met schimmelmulch (laagdikte 0,05m) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	5,00	V	
				st			5,00 I
172			Maaien en frezen gazon/ruig gras				
172010	512503		Maaien grasveld. Betreft: het maaien van groenstroken voorafgaand aan het frezen van grasvlakken volgens bestekspostnr(s). 172020 Aantal percelen: ca. 38 2. Standaard beheer 2. Grasveldtype: gazon 1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 1. Gerekend is met 1 maaibeurt(en) 9 Maaisel opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	are	25,50	V	
172020	222107		Frezen. Situering: t.p.v. groenstroken met gras waar werkzaamheden plaatsvinden Grondsoort: grond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3. Bewerkingsdiepte: 0,20 m 2 Frezen tegen de rijrichting in	are	25,50	V	
18			OPBREKEN LEIDINGWERK				
180			Opbreken kolken				
180010	251122		Verwijderen kolk. Situering: t.p.v. het gehele werkterrein Inclusief grondwerk 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie 1. Straatkolk 300 x 300 mm Bestaande kolkleidingen tijdelijk afdoppen middels een PVC combikap 125 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	11,00	V	
				st			11,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
180070	251199		Verwijderen lijngoot. Situering: t.p.v. Polderweg 30-36 en 92-110 en Bernhardplein 20A-20C Betreft: het verwijderen van betonnen lijngoot Inclusief grondwerk Betonnen lijngoot met gietijzeren rooster Hoogte goot: tot 20 cm Bestaande kolkleidingen tijdelijk afdoppen middels een PVC combikap (gerekend met 2 aansluitingen per lijngoot) Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	82,00	V	
181			Opbreken GWA putten				
181010	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	42,00	V	8,00 L
181020	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: betonnen inspectieputten 80 x 80 cm en 100 x 100 cm inwendig Putnummers: 12140, 21088, 21091, 21097, 21098, 21127, 22024, 22066, 22067, 24001, 24170, 28207, 28208, G01 en G02 Put van geprefabriceerde betonelementen - onderbak met afdekplaat Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	15,00	V	
181030	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: betonnen inspectieputten 120 x 120 cm en 125 x 125 cm inwendig Putnummers: 21077, 21099, 21100 en 21101 Put van geprefabriceerde betonelementen - onderbak met afdekplaat Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	4,00	V	
181040	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: betonnen inspectieputten 150 x 150 cm en 160 x 160 cm inwendig Putnummers: 21006, 21044 en 21078 t/m 21081 Put van geprefabriceerde betonelementen - onderbak met afdekplaat Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	6,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
181050	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: gemetselde inspectieputten 80 x 80 cm en 100 x 100 cm inwendig Putnummers: 12103, 12104, 12107, 12113, 21043, 21045, 21068 t/m 21070, 21073, 21076 en onbekend 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen , bestaande uit: - bodemplaat beton - putschacht van metselwerk - afdekplaat beton 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 door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	12,00	V	
181060	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: gemetselde inspectieput 1,25 x 1,25 cm inwendig Putnummer: 21008 (Prins Hendriklaan t.h.v. huisnr. 9) 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen , bestaande uit: - bodemplaat beton - putschacht van metselwerk - afdekplaat beton 1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 4. Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,5 tot 2,0 m2 3. Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	1,00	V	
181070	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: gemetselde inspectieput 1,90 x 1,90 cm inwendig Putnummer: 21004 (Kerkgracht) 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen , bestaande uit: - bodemplaat beton - putschacht van metselwerk - afdekplaat beton 1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 5. Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 3. Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	1,00	V	
181080	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: overstortput, volgens bijlage Tekening Overstortput 21007 Putnummer: 21007 (Kerkgracht) Inwendig putmaat 2,00 x 2,50 m 3. Put van geprefabriceerde betonelementen - onderbak met afdekplaat - incl. overstortmuur 1. Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 6. Uitwendig oppervlak putbodem: 5,0 m2 2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
181090	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen GWA riolering Betreft: kunststof putten t.p.v. kruising Polderweg - Bernhardplein (in fietspad) en putnr. 28237 (kruising Prins Hendriklaan - Koningdwarstraat Put van kunststof - diameter 800 mm - afdekplaat beton .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 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	2,00	V
182			Opbreken HWA putten			
182010	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: t.p.v. te verwijderen HWA riolering Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	19,00	V
182020	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen HWA riolering Betreft: kunststof putten Put van kunststof - diameter 800 mm - afdekplaat beton .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 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	18,00	V
182030	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. te verwijderen HWA riolering Betreft: kunststof put (kruising Koningsplein) Inspectieput: 11R007 Put van kunststof - diameter 1000 mm - afdekplaat beton .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 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	11,00	V
183			Opbreken huis- en kolkaansluitingen			
183010	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. bestaande GWA huisaansluitingen Inclusief grondwerkzaamheden 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125/160 mm . . .1. . . Verbinding door middel van mof1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib9 Vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	600,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
183020	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. bestaande HWA huisaansluitingen Inclusief grondwerkzaamheden 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125/160 mm1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib9 Vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	500,00	V	
183030	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. bestaande HWA kolkaansluitingen Inclusief grondwerkzaamheden 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125/160 mm1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib9 Vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	700,00	V	
184			Opbreken GWA hoofdriool - beton				
184010	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolerig Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 300 mm . . .3. Standaardlengte buis 2,40 m . . .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	32,00	V	
				ton			5,80 I
184020	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolerig Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 400 mm . . .3. Standaardlengte buis 2,40 m . . .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	255,00	V	
				ton			58,80 I
184030	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolerig Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 500 mm . . .3. Standaardlengte buis 2,40 m . . .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	55,00	V	
				ton			18,80 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
184040	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 600 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	385,00	V	
				ton			197,30 I
184050	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Kerkgracht) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 700 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	5,00	V	
				ton			3,10 I
184060	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Polderweg 52-78) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 800 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	95,00	V	
				ton			74,40 I
184070	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Rond profiel: nominale middellijn 1000 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	270,00	V	
				ton			333,00 I
184110	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Prins Hendriklaan tussen Koningdwarsstraat en Stationsstraat) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Eivormig profiel, afmetingen 300/450 mm .2. Standaardlengte buis 2,00 m1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	75,00	V	
				ton			42,80 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
184120	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Stationstraat) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Eivormig profiel, afmetingen 400/600 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	30,00	V	
				ton			12,30 I
184130	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Polderweg 2) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .9. Eivormig profiel, afmetingen 500/750 mm .3. Standaardlengte buis 2,40 m .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	20,00	V	
				ton			1,20 I
185			Opbreken GWA hoofdriool - kunststof				
185020	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 200 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .9 Vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	10,00	V	
185030	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (tegenover Polderweg 102-166 in fietspad) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: PVC .2. Nominale middellijn(en) 250 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .9 Vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	40,00	V	
185040	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 1. Materiaal: PVC .2. Nominale middellijn(en) 315 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .9 Vrijgekomen materialen van PVC en PE leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	60,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
187			Opbreken HWA hoofdriool - kunststof				
187010	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	20,00	V	
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering				
			Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies				
		1.	Materiaal: PVC				
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 250 mm				
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof				
		1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		9	Vrijgekomen materialen van PVC en PE				
			leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met				
			gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem)				
			van het door "BureauLeiding" te Leidschendam				
			gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten				
			ketenbeheer en recycling				
187020	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	35,00	V	
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering				
			Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies				
		1.	Materiaal: PVC				
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 315 mm				
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof				
		1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		9	Vrijgekomen materialen van PVC en PE				
			leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met				
			gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem)				
			van het door "BureauLeiding" te Leidschendam				
			gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten				
			ketenbeheer en recycling				
187030	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	80,00	V	
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Prins				
			Hendriklaan ten noorden van Koningstraat)				
			Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies				
		1.	Materiaal: PVC				
		.3. . . .	Nominale middellijn(en) 500 mm				
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof				
		1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		9	Vrijgekomen materialen van PVC en PE				
			leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met				
			gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem)				
			van het door "BureauLeiding" te Leidschendam				
			gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten				
			ketenbeheer en recycling				
187040	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m	225,00	V	
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Polderweg 4-52)				
			Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies				
		2.	Materiaal: PP				
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 300 mm				
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof				
		1.	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
		9	Vrijgekomen materialen van PVC, PP en PE				
			leidingsystemen dienen te worden afgevoerd met				
			gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem)				
			van het door "BureauLeiding" te Leidschendam				
			gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten				
			ketenbeheer en recycling				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
187050	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering (Koningsplein) Inclusief verwijderen bestaande inlaatconstructies 2. Materiaal: PP .3. Nominale middellijn(en) 500 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .9 Vrijgekomen materialen van PVC, PP en PE leidingssystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	m	6,00	V
187060	251199		Verwijderen PP-hulpstuk. Situering: kruising Prins Hendriklaan - Stationsstraat Betreft: het verwijderen van eindkap op bestaande riolering t.b.v. aansluiten nieuwe riolering Materiaal: PP Nominale middellijn: 500 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen materialen van PVC, PP en PE leidingssystemen dienen te worden afgevoerd met gebruikmaking van het BIS (Buizen Inzamel Systeem) van het door "BureauLeiding" te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem t.b.v. gesloten ketenbeheer en recycling	st	2,00	V
188			Buiten bedrijf stellen riolering			
188010	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering langs de Prins Hendriklaan (GWA) 1. Leiding vooraf reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 189120 en 189310 .9. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van PVC eindkap volgens bestekspostnr(s). 188310 PVC: nominale middellijn 315 mm .4. Vullen met materiaal op kunstharsbasis Hardschuim Benefil RG22 o.g.	m	160,00	V
				m3		11,70 L
188020	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering (in het verlengde van de Krugerstraat in het park t.b.v. te handhaven bomen) 1. Leiding vooraf reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 189120 en 189310 .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 188230 Rond profiel: nominale middellijn 600 mm .4. Vullen met materiaal op kunstharsbasis Hardschuim Benefil RG22 o.g.	m	45,00	V
				m3		12,70 L
188030	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering (t.h.v. Polderweg 54-62 t.b.v. te handhaven bomen) 1. Leiding vooraf reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 189130 en 189310 .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 188240 Rond profiel: nominale middellijn 800 mm .4. Vullen met materiaal op kunstharsbasis Hardschuim Benefil RG22 o.g.	m	10,00	V
				m3		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
188040	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering (t.h.v. Polderweg 2 t.b.v. te handhaven bomen). 1. Leiding vooraf reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 189140 en 189310 .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 188250 . Rond profiel: nominale middellijn 1000 mm .4. Vullen met materiaal op kunstharsbasis Hardschuim Benefil RG22 o.g.	m	35,00	V	
188050	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering (t.h.v. Polderweg 2 t.b.v. te handhaven bomen). 1. Leiding vooraf reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 189130 en 189320 .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 188260 . Ei-vormig profiel: nominale middellijn 500-750 mm .4. Vullen met materiaal op kunstharsbasis Hardschuim Benefil RG22 o.g.	m	40,00	V	
188060	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering (t.h.v. Polderweg 2 t.b.v. te handhaven bomen). 1. Leiding vooraf reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr(s). 189160 en 189330 .9. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van PVC eindkap volgens bestekspostnr(s). 188310 . PVC: nominale middellijn 315 mm .4. Vullen met materiaal op kunstharsbasis Hardschuim Benefil RG22 o.g.	m	25,00	V	
188110	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: t.p.v. vol te schuimen GWA riol (Prins Hendriklaan) 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	4,00	V	
188120	251121		Verwijderen put. Situering: t.p.v. vol te schuimen GWA riolering (Prins Hendriklaan) Betreft: het gedeeltelijk verwijderen van betonnen inspectieput Vooruitlopend op het gedeeltelijk verwijderen van de putten, de putten inspecteren op aanwezigheid van inlaten. Indien inlaten getraceerd deze overzetten op nieuw te leggen GWA riolering 3. Put van geprefabriceerde betonelementen .2. Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 .1. Totale hoogte tot 1,5 m .1. Verwijderen tot 1,00 m beneden maaiveld .9 Aanbrengen afdekplaat op gedeeltelijk te verwijderde put om volschuimen mogelijk te maken Afdekplaat ter keuze van de aannemer Na volharden van het schuimbeton de afdekplaat verwijderen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	4,00	V	
							27,50 L
							11,50 L
							1,80 L
							4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
188130	240199		Zand aanvullen t.p.v. gedeeltelijk verwijderde put. Situering: t.p.v. gedeeltelijk verwijderde putten in vol te schuimen riool Na verhardingstijd van schuimbeton van minimaal 1 dag, aanvullen met zand tot onderkant verharding Zand leveren volgens bestekspostnr(s). 240020 Incl. de aanvulling verdichten	st	4,00	V	
				m3			4,00 I
188210	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: t.p.v. inspectieput 24171 (tegenover Polderweg 64) Betreft het dichtzetten van een sparing (Ø 300), ontstaan na het verwijderen van de riolering Metselwerk; metselstenen , 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) 1. Halfsteens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .1. Buitenzijde platvol voegen	st	1,00	V	
				st			8,00 L
188220	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: t.p.v. inspectieput 12102A (Koningdwarsstraat) Betreft het dichtzetten van een sparing (Ø 500), ontstaan na het verwijderen van de riolering Metselwerk; metselstenen , 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) 1. Halfsteens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .1. Buitenzijde platvol voegen	st	1,00	V	
				st			20,00 L
188230	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in de rioolstreng tussen inspectieputten 12140 en 21077 (in het verlengde van de Krugerstraat in het park) Betreft het dichtzetten van een rioolstreng t.b.v. vol te schuimen riolering Ø 600 mm. Metselwerk; metselstenen , 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) Inclusief leveren en aanbrengen vul- en ontluchtingsleidingen, in resp. HDPE Ø 63 mm en PVC Ø 125 mm, tot ca. 1,00 m boven de vulhoogte 1. Halfsteens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .1. Buitenzijde platvol voegen	st	4,00	V	
				st			104,00 L
				st			4,00 L
188240	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in de rioolstreng tussen inspectieputten 21077 en 21101 (t.h.v. Polderweg 54-62) Betreft het dichtzetten van een rioolstreng t.b.v. vol te schuimen riolering Ø 800 mm Metselwerk; metselstenen , 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) Inclusief leveren en aanbrengen vul- en ontluchtingsleidingen, in resp. HDPE Ø 63 mm en PVC Ø 125 mm, tot ca. 1,00 m boven de vulhoogte 1. Halfsteens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .1. Buitenzijde platvol voegen	st	2,00	V	
				st			92,00 L
				st			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
188250	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in de rioolstreng tussen inspectieputten 21044 en 21114 en t.p.v. inspectieput 2114 (Polderweg 2) Betreft het dichtzetten van een sparing (Ø 1000), ontstaan na het verwijderen van de riolering en in rioolstreng t.b.v. vol te schuimen riool Metselwerk; metselstenen , 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) Inclusief leveren en aanbrengen vul- en ontluchtingsleidingen, in resp. HDPE Ø 63 mm en PVC Ø 125 mm, tot ca. 1,00 m boven de vulhoogte 1. Halfsteens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .1. Buitenzijde platvol voegen	st	3,00	V	
				st			198,00 L
				st			2,00 L
188260	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in de rioolstreng tussen inspectieputten 21043 en 21008 (Polderweg 2) Betreft het dichtzetten van een rioolstreng t.b.v. vol te schuimen riolering Ø 500/750 Metselwerk; metselstenen , 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) inclusief leveren en aanbrengen vul- en ontluchtingsleidingen, in resp. HDPE Ø 63 mm en PVC Ø 125 mm, tot ca. 1,00 m boven de vulhoogte 1. Halfsteens schildmuur .1. Afmeting: tot 0,25 m2 .1. Buitenzijde platvol voegen	st	2,00	V	
				st			48,00 L
				st			2,00 L
188310	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.p.v. te verwijderen en te handhaven riolering (Polderweg 2, kruising Prins Hendriklaan - Koningstraat, kruising Prins Hendriklaan - Koningdwarsstraat, Prins Hendriklaan en Emmastraat) Betreft: vol te schuimen rioolstreng t.h.v. Polderweg 2 en langs Prins Hendriklaan (GWA) en dicht te zetten aansluitingen op inspectieputten 21155, 28223 en 11R007 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 eindkap Inclusief leveren en aanbrengen vul- en ontluchtingsleidingen, in resp. HDPE Ø 63 mm en PVC Ø 125 mm, tot ca. 1,00 m boven de vulhoogte .3.1. Nominale middellijn 315 mm .4 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen	st	12,00	V	
				st			12,00 L
				st			10,00 L
188320	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: t.p.v. aansluitingen op vol te schuimen riool inclusief benodigd grondwerk 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 eindkap .2.1. Nominale middellijn 125 mm .4 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen	st	25,00	V	
				st			25,00 L
188330	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Situering: t.p.v. te verwijderen en te handhaven riolering (kruising Prins Hendriklaan - Koningstraat) Betreft: dicht te zetten aansluiting op inspectieput 11R008 1. Hulpstuk eindkap .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .2.2. Nominale middellijn 500 mm .9 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen	st	1,00	V	
				st			1,00 L
189			Reinigen en inspecteren riolering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
189010	257511		Rioolput reinigen. Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolering Aard te reinigen oppervlak: - beton - metselwerk/beton - kunststof 2. Afmetingen putdeksel: rond 580 mm .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 .1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 189210	st st st st ton	48,00 V		15,00 I 12,00 I 21,00 I
189020	257511		Rioolput reinigen. Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolering Aard te reinigen oppervlak: - beton 2. Afmetingen putdeksel: rond 580 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .2. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 189210	st st ton	4,00 V		4,00 I 2,20 I
189030	257511		Rioolput reinigen. Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolering Aard te reinigen oppervlak: - beton (overstortput) 2. Afmetingen putdeksel: rond 580 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .3. Inwendig oppervlak putbodem ca. 5,0 m2 .3. Hoeveelheid vuil per put ca. 1,5 m3 .1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 189210	st st ton	1,00 V		1,00 I 1,70 I
189040	257511		Rioolput reinigen. Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolering Aard te reinigen oppervlak: - metselwerk/beton 2. Afmetingen putdeksel: rond 580 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m .2. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 .1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 189210	st st ton	1,00 V		1,00 I 0,60 I
189050	257511		Rioolput reinigen. Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolering Aard te reinigen oppervlak: - beton - metselwerk/beton 2. Afmetingen putdeksel: rond 580 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .2. Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m .9. Inwendig oppervlak putbodem van 2,0 - 4,0 m2 .2. Hoeveelheid vuil per put: van 0,5 tot 1,0 m3 .1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 189210	st st st ton	7,00 V		6,00 I 1,00 I 7,70 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
189060	257521		Reinigen kolken. Situering: t.p.v. te verwijderen kolken volgens bestekspostnr(s). 180010 t/m 180060 3. Straat- en trottoirkolken .1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 5,0 kg - bladresten / overig veegevuil .1. Machinaal reinigen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 189210	st ton	140,00 V		0,70 I
189110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.p.v. te verwijderen riolerings Aantal inspectieputten: 18 stuks Grootste putafstand: 44 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): - rond profiel 300 mm - rond profiel 400 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 189210	m m m ton	287,00 V		32,00 I 255,00 I 8,30 I
189120	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolerings Aantal inspectieputten: 19 stuks Grootste putafstand: 68 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .3. Profielafmeting(en): - rond profiel 500 mm - rond profiel 600 mm - eivormig profiel 300/450 - eivormig profiel 400/600 .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 189210	m m m m m ton	590,00 V		55,00 I 430,00 I 75,00 I 30,00 I 34,50 I
189130	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolerings Aantal inspectieputten: 8 stuks Grootste putafstand: 55 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .4. Profielafmeting(en): - rond profiel 700 mm - rond profiel 800 mm - eivormig profiel 500/750 .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 189210	m m m m ton	170,00 V		5,00 I 105,00 I 60,00 I 17,30 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
189140	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	305,00	V		
			Situering: t.p.v. te verwijderen en vol te schuimen riolering					
			Aantal inspectieputten: 8 stuks					
			Grootste putafstand: 51 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.5.	Profielafmeting(en):					
			- rond profiel 1000 mm	m			305,00	I
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD					
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%					
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
			van de leiding					
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens	ton			57,50	I
			bestekspostnummer 189210					
189150	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	295,00	V		
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering					
			Aantal inspectieputten: 17 stuks					
			Grootste putafstand: 46 m					
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof					
		.1.	Profielafmeting(en):					
			- PVC Ø 200 mm	m			10,00	I
			- PVC Ø 250 mm	m			60,00	I
			- PP Ø 300 mm	m			225,00	I
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD					
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%					
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
			van de leiding					
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens	ton			4,60	I
			bestekspostnummer 189210					
189160	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	280,00	V		
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering					
			Aantal inspectieputten: 8 stuks					
			Grootste putafstand: 31 m					
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof					
		.2.	Profielafmeting(en):					
			- PVC Ø 315 mm	m			280,00	I
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD					
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%					
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
			van de leiding					
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens	ton			4,90	I
			bestekspostnummer 189210					
189170	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	86,00	V		
			Situering: t.p.v. te verwijderen riolering					
			Aantal inspectieputten: 4 stuks					
			Grootste putafstand: 33,5 m					
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof					
		.3.	Profielafmeting(en):					
			- PVC Ø 500 mm	m			86,00	I
		.1.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD					
			conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%					
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
			van de leiding					
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens	ton			3,90	I
			bestekspostnummer 189210					
189210	257531		Rioolslib vervoeren.	ton	170,30	V		
			Betreft afvoeren rioolslib vrijgekomen volgens					
			bestekspostnr(s). 189010 t/m 189060 en 189110 t/m					
			189170					
		9.	Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een door het					
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting					
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
189310	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering Aantal strengen: 3 stuks 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. De opnamen uitvoeren om de locatie van (eventueel) bestaande inlaten te bepalen Aan de hand van de opnamen de locaties van de bestaande inlaten in kaart brengen en inventariseren Indien inlaten getraceerd dienen in gebruik zijnde inlaten te worden overgezet op bestaande of nieuw te leggen riolering. Werkzaamheden conform hoofdstuk 3. Opzetters op vol te schuimen riolering dichtzetten volgens bestekspostnr(s). 188320 Grootste putafstand: 68,0 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton .1. Rond riool, profielafmetingen: - Ø 600 mm - Ø 800 mm - Ø 1000 mm .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren met werkelijke b.o.b. hoogten. .2. Opnamen aanleveren op een externe harde schijf / USB-stick, in SUF-RIB formaat. .9 Conform de NEN-EN 13508 Rapportage analoog in 1-voud Inclusief aanleveren volgens 25.43.06 van dit bestek Inspectiegegevens in SUF-RIB-formaat aanleveren. Op de informatiedrager per (suf)bestand: - SUF-RIB; - SUF-RMB; - videobeelden; - fotos'; - digitale rapportage in PDF-formaat; - gescande werktekening inspecteur. Zie tevens hoofdstuk 25.42.04 en 25.43.06 van deel 3 van dit bestek.	m	158,00	V	
				m			68,00 I
				m			39,00 I
				m			51,00 I
189320	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering Aantal strengen: 1 stuks 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. De opnamen uitvoeren om de locatie van (eventueel) bestaande inlaten te bepalen Aan de hand van de opnamen de locaties van de bestaande inlaten in kaart brengen en inventariseren Indien inlaten getraceerd dienen in gebruik zijnde inlaten te worden overgezet op bestaande of nieuw te leggen riolering. Werkzaamheden conform hoofdstuk 3. Opzetters op vol te schuimen riolering dichtzetten volgens bestekspostnr(s). 188320 Grootste putafstand: 55 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .1. Materiaal riool: beton .2. Eivormig riool, profielafmetingen: - Ø 500/750 mm .2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren met werkelijke b.o.b. hoogten. .2. Opnamen aanleveren op een externe harde schijf / USB-stick, in SUF-RIB formaat. .9 Conform de NEN-EN 13508 Rapportage analoog in 1-voud Inclusief aanleveren volgens 25.43.06 van dit bestek	m	55,00	V	
				m			55,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6								
189330	257103	.	.	.	.	.	Inspectiegegevens in SUF-RIB-formaat aanleveren. Op de informatiedrager per (suf)bestand: - SUF-RIB; - SUF-RMB; - videobeelden; - fotos'; - digitale rapportage in PDF-formaat; - gescande werktekening inspecteur. Zie tevens hoofdstuk 25.42.04 en 25.43.06 van deel 3 van dit bestek.			
		.	.	.	.	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: t.p.v. vol te schuimen riolering Aantal strengen: 1 stuks 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. De opnamen uitvoeren om de locatie van (eventueel) bestaande inlaten te bepalen Aan de hand van de opnamen de locaties van de bestaande inlaten in kaart brengen en inventariseren Indien inlaten getraceerd dienen in gebruik zijnde inlaten te worden overgezet op bestaande of nieuw te leggen riolering. Werkzaamheden conform hoofdstuk 3. Opzetters op vol te schuimen riolering dichtzetten volgens bestekspostnr(s). 188320 Grootste putafstand: 31 m	m	200,00	V
		4.	.	.	.	.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool			
		.5.	.	.	.	.	Materiaal riool: kunststof, PVC			
		.2.	.	.	.	.	Eivormig riool, profielafmetingen: - Ø 315 mm	m		200,00 I
		.2.	.	.	.	.	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren met werkelijke b.o.b. hoogten.			
		.2.	.	.	.	.	Opnamen aanleveren op een externe harde schijf / USB-stick, in SUF-RIB formaat.			
		.9	.	.	.	.	Conform de NEN-EN 13508			
		.	.	.	.	.	Rapportage analoog in 1-voud Inclusief aanleveren volgens 25.43.06 van dit bestek			
		.	.	.	.	.	Inspectiegegevens in SUF-RIB-formaat aanleveren. Op de informatiedrager per (suf)bestand: - SUF-RIB; - SUF-RMB; - videobeelden; - fotos'; - digitale rapportage in PDF-formaat; - gescande werktekening inspecteur. Zie tevens hoofdstuk 25.42.04 en 25.43.06 van deel 3 van dit bestek.			
		.	.	.	.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			GRONDWERKEN In de besteksposten is gerekend met vaste m3.			
21			GROND ONTGRAVEN			
210			Grond ontgraven uit cunet			
210010	220101		Grond ontgraven uit cunet rijweg, ld=0,05 m (IND) Situering: t.p.v. rijweg Betreft: het ontgraven van straatlaag op bestaande funderingslagen t.p.v. rijweg Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	60,00	V
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m			
		. . .1.	Taluds 1 : 0			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
210020	220101		Grond ontgraven uit cunet voetpad/rijweg, ld=0,05 m (L&N) Situering: t.p.v. voetpad en rijweg Betreft: het ontgraven van straatlaag op bestaande funderingslagen t.p.v. rijweg en ontgraven van zand t.p.v. voetpad Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220020	m3	105,00	V
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m			
		. . .1.	Taluds 1 : 0			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
210030	220101		Grond ontgraven uit cunet rijweg, ld=0,13 m (IND) Situering: t.p.v. rijweg Betreft: het ontgraven van zandlaag tussen bestrating en funderingslaag van slakken (Bernhardplein) Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	50,00	V
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,13 m			
		. .9.	Bovenoppervlak: ca. 385 m2			
		. . .1.	Taluds 1 : 0			
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		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					
210040	220101		Grond ontgraven uit cunet rijweg, Id=0,20 m (L&N) Situering: t.p.v. rijweg Betreft: het ontgraven van zandlaag tussen bestrating en funderingslaag van baksteenpuin (Prins Hendriklaan) Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220020 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m .9. Bovenoppervlak: ca. 160 m2 .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	32,00	V	
210050	220101		Grond ontgraven uit cunet voetpad/rijweg, Id=0,15 m (IND) Situering: t.p.v. voetpad/rijweg Betreft: het ontgraven van zand t.b.v. aanbrengen (waterbergende) fundering t.p.v. rijweg of t.b.v. cunet voetpad Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	580,00	V	
210060	220101		Grond ontgraven uit cunet voetpad/rijweg, Id=0,30 m (IND) Situering: t.p.v. voetpad/rijweg Betreft: het ontgraven van zand t.b.v. aanbrengen (waterbergende) fundering t.p.v. rijweg of t.b.v. cunet voetpad Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	145,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210070	220101		Grond ontgraven uit cunet rabatstrook (matig verontreinigd) Situering: t.p.v. rabatstrook Betreft: het ontgraven van matig verontreinigd zand t.p.v. rabatstrook tegenover Polderweg 90 (boring 35) Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Matig verontreinigd (zie bodemonderzoeken in bijlage) Vrijgekomen zand afvoeren volgens bestekspostnr(s). 221030 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	13,00	V
211			Grond ontgraven uit rioolsleuf Betreft grondwerk vanaf onderkant wegcunet.			
211010	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,90 m Variërend van 1,55 tot 2,45 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	6.230,00	V
211020	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 2,15 m Variërend van 1,55 tot 2,60 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220020	m3	5.600,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
211030	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Grondsoort: klei/veen Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Variërend van 0,10 tot 0,80 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221060	m3	375,00	V
211040	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Grondsoort: klei/veen Indicatieve kwaliteitsklasse: Wonen (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Variërend van 0,15 tot 0,70 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221070	m3	200,00	V
211050	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering Polderweg 108-110 (afperking rondom boring 42) Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: sterk verontreinigd (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 Variërend van 1,00 tot 1,20 .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221040	m3	160,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
211060	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,30 m Variërend van 1,20 tot 1,40 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	200,00	V
211070	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .9. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,75 m Variërend van 1,65 tot 1,95 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	685,00	V
211080	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur (zie bodemonderzoeken in bijlage) Taluds : stabiliteit talud ter beoordeling van de aannemer tijdens de uitvoering (gerekend met 1,5:1) 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .4. Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 tot 0,30 m .4. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,95 m .3. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m .4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220020	m3	465,00	V
211090	220101		Grond ontgraven uit watergang. (sliblaag). Situering: t.p.v. te plaatsen overstortput Betreft: ontgraven sliblaag uit watergang t.b.v. plaatsing van overstortput Grondsoort: slib Indicatieve kwaliteitsklasse: Sterk verontreinigd (zie waterbodemonderzoek in bijlage) Vrijgekomen afvoeren volgens bestekspostnr(s). 221110 4. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. -0.40 m .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
212			Grond ontgraven uit boomvakken				
212010	220101		Grond ontgraven uit bestaand boomvak.	m3	8,50 V		
			Situering: grondverbetering te verwijderen bomen langs				
			Polderweg 64 t/m 80 (6 locaties)				
			Grondsoort: drainagezand				
			Indicatieve kwaliteitsklasse, Landbouw & Natuur				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).	m3		8,50 I	
			221080				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m				
		. .1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
212020	220101		Grond ontgraven uit bestaand boomvak.	m3	36,00 V		
			Situering: grondverbetering te verwijderen bomen langs				
			Polderweg 64 t/m 80 (6 locaties)				
			Grondsoort: bomenzand				
			Indicatieve kwaliteitsklasse, Landbouw & Natuur				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).	m3		36,00 I	
			221090				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m				
		. .1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
212030	220199		Verwijderen bomengrond uit kratten.	m3	4,00 V		
			Situering: grondverbetering te verwijderen bomen langs				
			Polderweg 64 t/m 80 (6 locaties)				
			Betreft: het verwijderen van bomengrond uit te				
			verwijderen kratten volgens bestekspostnr(s). 171020				
			Methode van verwijderen bomengrond uit kratten ter				
			keuze aannemer				
			Bomengrond met laagdikte van ca. 0,085m				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).	m3		4,00 I	
			221100				
212040	220101		Grond ontgraven uit bestaand boomvak.	m3	3,00 V		
			Situering: grondverbetering te verwijderen bomen langs				
			Polderweg 64 t/m 80 (6 locaties)				
			Grondsoort: straatzand				
			Indicatieve kwaliteitsklasse, Landbouw & Natuur				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).	m3		3,00 I	
			220020				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m				
		. .1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		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					
212050	220101		Grond ontgraven uit cunet nieuwe boomvakken. Situering: Polderweg 64 t/m 80 Betreft: ontgraven grond t.b.v. nieuw te maken boomvakken Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse, Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	30,00	V	
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m				
		.1.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3			30,00 I
213			Grond ontgraven t.b.v. groen				
213010	220101		Grond ontgraven uit groenstrook, ld=0,20 m. Situering: t.p.v. te vervangen bandenlijnen langs groenstroken Betreft: het ontgraven van grond langs te vervangen bandenlijnen langs groenstroken, gerekend met een strook van 0,50 meter. Grondsoort: grond Vrijgekomen grond ter zijde zetten in de berm en herplaatsen volgens bestekspostnr(s). 233020	m3	60,00	V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
213020	220101		Grond ontgraven uit groenstrook, ld=0,20 m. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Betreft: het ontgraven van grond (bovenste laag met graszoden) t.p.v. rioolsleuf voor verwijderen riolering Grondsoort: grond Vrijgekomen grond ter zijde zetten in de berm en herplaatsen volgens bestekspostnr(s). 233030	m3	120,00	V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
213030	220101		Grond ontgraven uit cunet groenstrook, ld=0,30 m. Situering: t.p.v. bestaande verharding Betreft: ontgraven grond t.p.v. bestaande verharding t.b.v. omvorming naar groenstrook Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 220010	m3	90,00	V	
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.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					
213040	220101		Grond ontgraven uit cunet verhardingen, Id=0,40 m. Situering: t.p.v. bestaande groenstrook Betreft: ontgraven grond t.p.v. groenstrook t.b.v. omvorming naar verharding Grondsoort: zandige grond Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221050 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	40,00	V	
213050	220101		Grond ontgraven uit cunet beplantingsvakken. Situering: t.p.v. bestaande groenstrook Betreft: ontgraven grond t.p.v. groenstrook t.b.v. nieuw te realiseren beplantingsvakken Grondsoort: zandige grond Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221050 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00	V	
214			Grond ontgraven uit tijdelijk depot				
214010	220101		Grond ontgraven uit tijdelijk depot (klasse Industrie). Situering: tijdelijk depot Betreft: het ontgraven van zand uit tijdelijke depot Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221010 .9. Maximale hoogte gronddepot: 3,00 m .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	8.070,00	V	
214020	220101		Grond ontgraven uit tijdelijk depot (klasse Landbouw en Natuur). Situering: tijdelijk depot Betreft: het ontgraven van zand uit tijdelijke depot Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr(s). 221020 .9. Maximale hoogte gronddepot: 3,00 m .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	6.205,00	V	
22			GROND VERVOEREN				
220			Grond vervoeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
220010	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 210010 , 210030 , 210050 , 210060 , 211010 , 211060 , 211070 , 212050 en 213030 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie .9. Vrijgekomen zand vervoeren naar tijdelijk depot Enkele reisafstand: max. 6 km . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	8.070,00	V
220020	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 210020 , 210040 , 211020 , 211080 en 212040 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw & Natuur .9. Vrijgekomen zand vervoeren naar tijdelijk depot Enkele reisafstand: max. 6 km . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	6.205,00	V
221			Grond afvoeren			
221010	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 214010 en gekeurd volgens bestekspostnr(s). 250040 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	8.070,00	V
221020	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 214020 en gekeurd volgens bestekspostnr(s). 250040 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	6.205,00	V
221030	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 210070 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: matig verontreinigd .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	13,00	V
221040	220201		Grond vervoeren. Betreft: zand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 211050 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: sterk verontreinigd .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. . .9. . . . Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	160,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
221050	220201		Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 213040 en 213050 Grondsoort: zandige grond Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	60,00	V
221060	220201		Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 211030 Grondsoort: klei/veen Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	375,00	V
221070	220201		Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 211040 Grondsoort: klei/veen Indicatieve kwaliteitsklasse: Wonen .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	200,00	V
221080	220201		Grond vervoeren. Betreft: drainagezand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 212010 Grondsoort: drainagezand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw & Natuur .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	8,50	V
221090	220201		Grond vervoeren. Betreft: bomenzand vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 212020 Grondsoort: bomenzand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw & Natuur .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	36,00	V
221100	220201		Grond vervoeren. Betreft: bomengrond vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 212030 Grondsoort: bomengrond Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw & Natuur .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221110	220201		Grond vervoeren. Betreft: verontreinigd slib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 211090 Grondsoort: baggerspecie Indicatieve kwaliteitsklasse: Sterk verontreinigd (zie waterbodemonderzoek in bijlage) .2. Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten. .9. Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	5,00	V	
23			GROND VERWERKEN				
230			Grond verwerken in cunet				
230010	220301		Grond verwerken in cunet voetpad/rijweg, ld=0,15 m. Situering: t.p.v. cunet voetpad/rijweg Betreft: aanvullen cunet voetpad i.v.m. nieuwe maaiveldhoogte en aanvullen cunet rijweg tot onderkant fundering na verwijderen van bestaande funderingslaag Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240020 1. Gemiddelde hoogte 0,15 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Inclusief verdichten .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	120,00	V	
				m3			120,00 I
230020	220301		Grond verwerken in cunet voetpad/rijweg/parkeervakken, ld=0,30 m. Situering: t.p.v. cunet voetpad/rijweg/parkeervakken Betreft: aanvullen cunet parkeervakken i.v.m. nieuwe maaiveldhoogte, aanvullen cunet rijweg tot onderkant fundering/onderkant verharding na verwijderen van bestaande funderingslaag en aanvullen cunet t.p.v. ontgraving matige verontreinigde grond volgens bestekspostnr(s). 210070 Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240020 1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Inclusief verdichten .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	100,00	V	
				m3			100,00 I
230030	220301		Grond verwerken in cunet voetpad, ld=0,35 m. Situering: t.p.v. cunet voetpad Betreft: het verwerken van zand in cunet voetpad t.p.v. voormalig groenvak Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240020 1. Gemiddelde hoogte 0,35 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Inclusief verdichten .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	20,00	V	
				m3			20,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
230040	220301		Grond verwerken in cunet voetpad/parkeervakken, Id=0,70 m. Situering: t.p.v. cunet voetpad/parkeervakken Betreft: het verwerken van zand in cunet voetpad/parkeervakken t.p.v. voormalige boomvakken (Polderweg 64 t/m 80) Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240020 1. Gemiddelde hoogte 0,70 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Inclusief verdichten .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	30,00	V	
231			Grond verwerken in rioolsleuf				
231010	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. nieuw aangelegde riolering Betreft: het aanvullen van de rioolsleuf tot 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag Grondsoort: zand voor aanvulling, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240010 9. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m Variërend van 1,10 tot 1,50 m .9. Aanvullen tot 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag .9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235010	m3	1.415,00	V	
231020	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. nieuw aangelegde riolering Betreft: het aanvullen van de rioolsleuf tot 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag Grondsoort: zand voor aanvulling, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240010 9. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Variërend van 1,70 tot 2,65 m .9. Aanvullen tot 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag .9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235010	m3	5.500,00	V	
231030	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. nieuw aangelegde riolering Betreft: het aanvullen van rioolsleuf (1e 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag) Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240020 1. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m .9. Aanvullen tot onderkant aan te brengen funderingslaag .9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235020	m3	3.630,00	V	
231040	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. nieuwe aangelegde drain Betreft: het aanvullen van drainagezand rondom aangelegde drain t.p.v. Polderweg 64-100 Grondsoort: drainagezand, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240030 1. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,70 m .9. Aanvullen tot -0.50 mNAP Drain aanbrengen in drainagezandkoffer, zie dwarsprofiel C-C en D-D .9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235030	m3	75,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231050	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. nieuwe aangelegde DT-riool Betreft: het aanvullen van drainagezand rondom het DT-riool in een gedeelte van de ontgraven rioolsleuf, overige aanvulling sleuf volgens bestekspostnr(s). 231010 t/m 231030 Grondsoort: drainagezand, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240030 4. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,75 m .9. Aanvullen tot onderkant waterbergende fundering Drain aanbrengen in drainagezandkoffer, zie dwarsprofiel B-B, E-E, G-G en H-H9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235030	m3	675,00	V
231060	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. verwijderde riolering Betreft: het aanvullen van de rioolsleuf tot 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag Grondsoort: zand voor aanvulling, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240010 9. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,15 m Variërend van 0,70 tot 1,45 m .9. Aanvullen tot 0,50 meter onder aan te brengen funderingslaag9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235010	m3	800,00	V
231070	240122		Aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. verwijderde riolering Betreft: het aanvullen van rioolsleuf (bovenste 0,50 van aanvulling) Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240020 1. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m .9. Aanvullen tot onderkant verharding/funderingslaag9. Sleuf laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m conform bestekspostnr(s). 235020	m3	551,00	V
232			Grond verwerken in groeiplaats bomen			
232010	220301		Grond verwerken in cunet boomgrondverbetering. Situering: nieuwe boomvakken t.p.v. Polderweg 64 t/m 80 Betreft: het aanbrengen van bomengrond in nieuwe boomvakken Grondsoort: bomengrond, organisch stofgehalte 8-12%, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240050 1. Gemiddelde hoogte 0,75 m .4. Bovenoppervlakte ca. 40 m21. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9. Laagsgewijs aanvullen en verdichten in lagen van maximaal 0,30 m met trilstamper (Wacker o.g.) tot een maximale verdichting van 1,3 tot 1,5 MPA (zie Handboek Bomen hoofdstuk 4.31). Per laag en per groeiplaats een uitdraai van de verdichtingsmeter verstrekken aan de directie1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	30,00	V
233			Grond verwerken t.b.v. groen			
				m3		30,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233010	220301		Grond verwerken in groenstrook, Id=0,30 m. Situering: t.b.v. groenstroken Betreft: het aanbrengen van teelgrond in groenstroken, t.p.v. voormalige verharding Grondsoort: teelgrond, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240040 1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .4. Bovenoppervlakte ca. 300 m2 .1. Taluds 1 : 0 .9. Verdichten tot een maximale verdichting van 1,5 MPa. .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	90,00 V		
				m3		90,00	I
233020	220301		Grond verwerken in groenstrook (langs bandenlijn), Id=0,20 m. Situering: t.p.v. te vervangen bandenlijnen langs groenstroken Betreft: het verwerken van grond langs te vervangen bandenlijnen langs groenstroken, gerekend met een strook van 0,50 meter. Grondsoort: grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 213010 1. Gemiddelde hoogte 0,20 m .1. Taluds 1 : 0 .9. Verdichten tot een maximale verdichting van 1,5 MPa. .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	60,00 V		
				m3		60,00	I
233030	220301		Grond verwerken in groenstrook (rioolsleuf), Id=0,20 m. Situering: t.p.v. te verwijderen riolering Betreft: het verwerken van grond (bovenste laag met graszoden) t.p.v. rioolsleuf voor verwijderen riolering Grondsoort: grond, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 213020 1. Gemiddelde hoogte 0,20 m .1. Taluds 1 : 0 .9. Verdichten tot een maximale verdichting van 1,5 MPa. .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	120,00 V		
				m3		120,00	I
233040	220301		Grond verwerken in beplantingsvakken, Id=0,30 m. Situering: t.p.v. bestaande groenstroken t.b.v. grondverbetering nieuwe beplantingsvakken Grondsoort: teelgrond, geleverd volgens bestekspostnr(s). 240040 1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .1. Taluds 1 : 0 .9. Verdichten tot een maximale verdichting van 1,5 MPa. .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	20,00 V		
				m3		20,00	I
234			Grond verwerken in tijdelijk depot				
234010	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot (klasse Industrie). Situering: tijdelijk depot Betreft: het verwerken van zand in tijdelijke depot, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 210010 , 210030 , 210050 , 210060 , 211010 , 211060 , 211070 en 213030 en vervoerd volgens bestekspostnr(s). 220010 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Industrie 9. Maximale hoogte gronddepot: 3,00 m .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	8.070,00 V		
				m3		8.070,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
234020	220301		Grond verwerken in tijdelijk depot (klasse Landbouw en Natuur). Situering: tijdelijk depot Betreft: het verwerken van zand in tijdelijke depot, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 210020 , 210040 , 211020 , 211080 en 212040 en vervoerd volgens bestekspostnr(s). 220020 Grondsoort: zand Indicatieve kwaliteitsklasse: Landbouw en Natuur 9. Maximale hoogte gronddepot: 3,00 m .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	6.205,00	V	
235			Bijkomende werkzaamheden				
235010	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het zand dat is aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231010 , 231020 en 231060 Grondsoort: zand in aanvulling, zie artikel 22.06.01 van de Standaard Hoeveelheidsbepaling: vaste m3 volgens theoretisch profiel van verwerking 9. Verdichtingsgraad: conform artikel 24.02.05 van de Standaard Uitvoering conform artikel 24.02.03 van deel 3 van dit bestek	m3	9.644,00	V	
235020	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het zand dat is aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231030 en 231070 Grondsoort: zand voor zandbed aanvulling, zie artikel 22.06.03 van de Standaard Hoeveelheidsbepaling: vaste m3 volgens theoretisch profiel van verwerking 9. Verdichtingsgraad: conform artikel 22.02.07 van de Standaard Uitvoering conform artikel 24.02.03 van deel 3 van dit bestek	m3	4.181,00	V	
235030	220412		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: het zand dat is aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231040 en 231050 Grondsoort: drainagezand, zie artikel 22.06.02 van de Standaard Hoeveelheidsbepaling: vaste m3 volgens theoretisch profiel van verwerking 9. Verdichtingsgraad: conform artikel 22.02.07 van de Standaard Uitvoering conform artikel 24.02.03 van deel 3 van dit bestek	m3	750,00	V	
235040	220499		Nucleaire verdichtingscontrole rioolsleuf Betreft: Nucleaire verdichtingscontrole van de rioolsleuf conform proef 3 van de Standaard en artikel 24.07.06 van deel 3 van dit bestek. Per rioolstreng lengte (ca 50 - 70m strekkende meter rioolsleuf) dient de verdichtingsgraad van de aanvulling bepaald te worden. De aannemer dient ervan uit te gaan dat de metingen per 'werkvak' afzonderlijk van elkaar op verschillende dagen uitgevoerd dienen te worden. De locaties van meetpunten worden in overleg met de directie bepaald. Verdichtingsgraad moet voldoen aan artikel 24.02.05 van de Standaard Gegevens beschikbaar stellen aan de directie.	st	25,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
235060	210299		Inwateren riolsleuf Betreft: Het inwateren van de riolsleuf (slempen), zodat er een optimale verdichting wordt verkregen. Uitvoeren na aanvullen en verdichten van de riolsleuf volgens bestekspostnrs. 323020 en 323030. Riolsleuf gedurende 3 x 24 uur inwateren Inwateren door middel van rondpompen grondwater, met tenminste 1m3 per 1 m3 grond (aangevulde riolsleuf). Verlagen van het freatisch vlak tot maximaal 0,50 m onder onderkant putten en riool.	EUR		N	
24			GROND LEVEREN				
240010	220321		Leveren grond. Betreft: zand voor het aanvullen van riolsleuven en kabels- en leidingen sleuf.	m3	9.644,00	V	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw & Natuur				
		.1.	Grondsoort: zand in aanvulling (losse m3), conform artikel 22.06.01 van de Standaard	m3			9.644,00 L
			Gerekend met een uitleveringsfactor van 1,25 $V = 7715 \times 1,25 = 9644 \text{ m}^3$				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 231010 , 231020 en 231060				
		.3.	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer aan de hand van leverantiebonnen				
240020	220321		Leveren grond. Betreft: zand voor het aanvullen van riolsleuven en kabels- en leidingen sleuf en verwerking in cunetten	m3	5.568,00	V	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw & Natuur				
		.1.	Grondsoort: zand zand voor zandbed (losse m3), conform artikel 22.06.03 van de Standaard	m3			5.568,00 L
			Gerekend met een uitleveringsfactor van 1,25 $V = 4455 \times 1,25 = 5568 \text{ m}^3$				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 188130 , 230010 t/m 230040 , 231030 en 231070				
		.3.	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer aan de hand van leverantiebonnen				
240030	220321		Leveren grond. Betreft: drainagezand voor het rondom aanvullen van het DT riool gelegd volgens bestekspostnr: 432	m3	938,00	V	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw & Natuur				
		.1.	Grondsoort: zand : draineerzand (losse m3), conform artikel 22.06.02 van de Standaard RAW bepalingen.	m3			938,00 L
			Gerekend met een uitleveringsfactor van 1,25 $V = 750 \times 1,25 = 938 \text{ m}^3$				
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 231040 en 231050				
		.3.	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer aan de hand van leverantiebonnen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
240040	220321		Leveren grond. Betreft: teelgrond t.b.v. groenvakken 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw & Natuur .6. Grondsoort: teelgrond (losse m3) conform eisen gesteld in Deel 3 51.06.02 Gerekend met een uitleveringsfactor van 1,15 V= 110 x 1,15 = ca. 115 m3 .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 233010 en 233040 .3. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer aan de hand van leverantiebonnen	m3	115,00	V	115,00 L
240050	220321		Leveren grond. Betreft: bomengrond t.b.v. grondverbeteringsvakken nieuwe bomen 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw & Natuur .7. Grondsoort: bomengrond (losse m3) Organisch stofgehalte 8-12% (zie Handboek Bomen, hoofdstuk 3 en 4) Gerekend met een uitleveringsfactor van 1,15 V= 30 x 1,15 = ca. 35 m3 .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 232010 .3. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer aan de hand van leverantiebonnen	m3	35,00	V	35,00 L
25			VERONTREINIGINGSASPECTEN EN KEURINGEN				
250010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400 t.b.v. uit te voeren grondwerkzaamheden Zie V&G-plan voor de te treffen maatregelen 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: zie bodem- en waterbodemonderzoek in de bijlage .9. Basishygiëne	EUR		N	
250020	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400 t.b.v. uit te voeren grondwerkzaamheden Zie V&G-plan voor de te treffen maatregelen 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: zie bodem- en waterbodemonderzoek in de bijlage .2. Veiligheidsklasse Rood, niet-vluchtig	EUR		N	
250030	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: veiligheidsmaatregelen conform CROW publicatie 400 t.b.v. uit te voeren grondwerkzaamheden, waarbij puin wordt gelijk gesteld aan grond Zie V&G-plan voor de te treffen maatregelen 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: zie bodem- en waterbodemonderzoek in de bijlage .9. Regime 'Bouwstoffen'	EUR		N	
250040	172199		Uitvoeren AP-04 partijkeuring. Situering: tijdelijk gronddepot Betreft: het uitvoeren van een AP-04 partijkeuring (incl. PFAS) t.b.v. de vaststelling van de definitieve milieukundige kwaliteit van de ontgraven grond Na partijkeuring vervalt de grond aan de aannemer en dient deze de grond af te voeren volgens bestekspostnr(s). 221010 of 221020 Gerekend met 1 partijkeuring per ca. 2000m3 grond	st	7,00	V	
26			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK				
260			Tijdelijke voorzieningen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
260010	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: t.p.v. aan te brengen riolering bij ontgravingsdiepte > 2,0 m (indien dit door aannemer/directie nodig wordt geacht) 9. Methode van grondkering: ter keuze van de aannemer Inclusief instandhouden gedurende de periode van toepassing 2. Aan twee zijden van de sleuf 5. Aanvullingshoogte gemiddeld ca. 2,50 m 1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer 2. Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	700,00	V
260020	240699		Treffen voorzieningen inkalven sleuf, betonput. Situering: t.p.v. aan te brengen inspectieput 21R061 (Loodsgracht) Methode van grondkering: ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie Inclusief instandhouden gedurende de periode van toepassing Rondom de te plaatsen put incl. te maken aansluitingen, rekeninghoudend met de aanwezige kabels en leidingen en werkzaamheden t.b.v. omleggen kabels en leidingen Aanvullingshoogte gemiddeld ca. 2,75 m Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer in overleg met de directie en nutspartijen Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	EUR		N
260030	101311		Aanbrengen tijdelijke voorzieningen. Betreft: het aanbrengen van voorzieningen aan kabels en leidingen die door de werkzaamheden van de aannemer noodzakelijk worden geacht. Aantal en totale lengte voorziening(en): naar inschatting van de aannemer op basis van de bestekstekeningen 2. Voorziening(en) ten behoeve van: het ondersteunen van kabels en leidingen bij kruisingen en evenwijdige ligging van de diversen leidingen. 9. E.e.a. in overleg in overleg met de directie en de desbetreffende nutsbedrijven. Incl. coördinatie met nutsbedrijven	EUR		N
261			Bemaling Bemalingswater lozen op het oppervlaktewater of in gemeentelijk rioolstelsel in overleg met de directie			
261010	210499		Aanbrengen, instandhouden en verwijderen freatische bemaling. Situering: t.p.v. te verwijderen en aan te brengen riolering Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen Zie bijlage bemalingadvies	m	1.600,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261011	210499		Aanbrengen freatische bemaling. Betreft: het aanbrengen van freatische bemaling volgens op te stellen bemalingsplan volgens bestekspostnr(s). 261030 o.b.v. het bemalingsadvies in de bijlage Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder het ontgravingsniveau Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Inclusief het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een zandvang Horizontale drains De aanwezige pomp dient een geluidsgedempte dieselpomp of een elektrische pomp te zijn Elk aanwezig pomp voorzien van een debietmeter Meting van het debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 10% Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist				
261012	210499		Instandhouden freatische bemaling. Betreft: freatische bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 261011 Periode van instandhouden: vanaf de aanvang van de ontgraving van de sleuf tot het aanvullen van de sleuf Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet binnen een uur aanwezig zijn op of in de directe nabijheid van het werk in geval van een storing of calamiteit, ook buiten normale werktijden				
261013	210499		Verwijderen freatische bemaling. Betreft: freatische bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 261011 Inclusief het eventueel verwijderen van de filters en stijgbuizen, het gat vullen met zand en de aanvulling verdichten				
261020	210399		Aanbrengen, instandhouden en verwijderen spanningsbemaling. Situering: t.p.v. te verwijderen en aan te brengen riolering Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen Zie bijlage bemalingadvies	m	1.600,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
261021	210301		Aanbrengen spanningsbemaling. Betreft: het aanbrengen van spanningsbemaling volgens op te stellen bemalingsplan volgens bestekspostnr(s). 261030 o.b.v. het bemalingsadvies in de bijlage Pakket waarin de stijghoogte van het spanningswater moet worden verlaagd: 9. Verlaging van de stijghoogte conform het bemalingsadvies .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer . . .9. . . De aanwezige pomp dient een geluidsgedempte dieselpomp of een elektrische pomp te zijn Elk aanwezig pomp voorzien van een debietmeter Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 10% Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen 1. . Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist			
261022	210302		Instandhouden spanningsbemaling. Betreft: spanningsbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 261021 Periode van instandhouding: anaf de aanvang van de ontgraving van de sleuf tot het aanvullen van de sleuf . . .1. . . Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten de normale werktijden			
261023	210304		Verwijderen spanningsbemaling. Betreft: spanningsbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 261021 3. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand en de aanvulling verdichten			
261030	109999		Opstellen bemalings- en monitoringsplan. Betreft: het opstellen van een bemalings- en monitoringsplan Conform bijlage bemalingsadvies Het bemalings- en monitoringsplan dient met betrekking op de bemalingswerkzaamheden minimaal het volgende te beschrijven: - Periode van grondwateronttrekking; - Invloedssfeer; - Interventie- of signaleringswaarden grondwaterstand; - Monitoring grondwaterstand, bestaande uit meetmethode en meetfrequentie; - Hoeveelheid te onttrekken debiet; - Monsternamen bij laboratorium; - Communicatieschema bij overschrijding meetwaarden. In het bemalingsplan dient aangetoond te worden dat aan de eisen en voorwaarden gesteld aan de bemaling wordt voldaan	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261040	210701		Aanbrengen waarnemingsput. Betreft: het aanbrengen van peilbuizen t.b.v. peilmonitoring conform bemalings- en monitoringsplan volgens bestekspostnr(s). 261030 en bemalingsadvies Inclusief grond- en straatwerk indien noodzakelijk Na einde werkzaamheden peilbuizen verwijderen en situatie herstellen 9. Van iedere peilbuis dient een boorstaat t.o.v. NAP te worden verstrekt aan de directie ter controle e.e.a. conform bemalingsadvies .9. Filters met stijgbuizen, lengtes en opbouw conform bemalingsadvies . .1. . . . Zonder filteromstorting1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: met kunststof afsluitkap	st	50,00	V	
261050	210799		Monitoring peilbuizen. Betreft: het monitoren van de peilbuizen aangebracht volgens bestekspostnr(s). 261040 Voorafgaand aan de werkzaamheden dient 5-maal een nulmeting te worden uitgevoerd Tijdens de bemaling dienen de peilbuizen 1-maal per dag te worden opgenomen Resultaten van opname peilbuizen wekelijks overleggen aan de directie Bij overschrijding van de interventie- of signaleringswaarden dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen Na afloop van de bemaling dienen de monitoringsgegevens compleet te worden gerapporteerd en worden overlegd aan de directie	EUR		N	
261060	173101		Nemen monster uit grondwater. Monsterneming: zie artikel 17.02.03 van de Standaard Grondwaterstand -0.50 m NAP Monsterneming: zie artikel 17.02.03 van de Standaard 9. Grondwatermonster bij lozingspunt bemaling .9. Analyse grondwatermonster conform bemalingsplan1. Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium Analyseresultaten ter beschikking stellen aan de directie	st	20,00	V	
261070	210999		Verrichten melding grondwateronttrekking en -lozing. Betreft: het verrichten van alle benodigde meldingen grondwateronttrekking en -lozing Zie bemalingsadvies Uiterlijk 3 weken voor start van de bemaling schriftelijk afschrift van de melding aanleveren bij de directie	EUR		N	
262			Straatpotten				
262010	283862		Op hoogte brengen opbouwgarrituur. Situering: t.p.v. binnen het werkterrein aanwezige straatpotten van gas en water 7. Ten behoeve van nutsvoorzieningen .5. Straatpot op hoogte brengen . .5. . . . Met inbegrip van markeringspaal en -tegels, indien aanwezig	st	27,00	V	
262020	283862		Op hoogte brengen opbouwgarrituur. Situering: t.p.v. binnen het werkterrein aanwezige brandkranen 7. Ten behoeve van brandkraan .5. Straatpot op hoogte brengen en tegelomranding aanbrengen . .5. . . . Met inbegrip van markeringspaal en -tegels, indien aanwezig	st	11,00	V	
				st			11,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			RIOLERINGEN				
31			WAARBORGEN AFVOER RIOLERING				
310010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: t.b.v. te vervangen riolering	EUR		N	
		1.	Aanbrengen afsluitingen				
		.9.	De droog-weer-afvoer en hemelwater afvoer van afgesloten rioolleidingen waarborgen door toepassing van pompen zoals vermeld in bestekspostnr(s). 310020				
310020	210899		Ompompen afval- en hemelwater Situering: bij af te sluiten rioleringen	EUR		N	
			Tijdens de aanleg van het rioolsysteem de afvoer van het rioolwater van de bovenstroomse strengen en/of lozingen van achter het systeem liggende gebouwen waarborgen d.m.v. pompen, leidingen en afsluiters. De afvoer aansluiten op bestaande inspectieput.				
			Het gemiddelde maximale DWA debiet bedraagt 10 m3 per uur.				
			In geval van regenval kan het aanvoer debiet explosief stijgen tot 100 m3 per uur (maximale intensiteit standaard neerslaggebeurtenis 08)				
			De pomp- en energievoorziening ter keuze van de aannemer, deze dient te voldoen aan het gestelde van artikel 01.01.16 in deel 3 van dit bestek				
			Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden. De wachtsman dient bij een calamiteit binnen 60 minuten op het werk aanwezig te zijn.				
			Er kan volstaan worden met een automatische telefoon meldinstallatie				
			Reserve-energievoorziening en reserve pompen zijn op het werk niet vereist, indien er een wachtsman is aangesteld.				
310030	109999		Opstellen werkplan tijdelijke pompinstallatie Betreft het opstellen van een werkplan voor het handhaven en waarborgen van de afvoer van rioolwater. Het werkplan dient minimaal het volgende te omvatten:	EUR		N	
			- periode van instandhouding;				
			- bereikbaarheid tijdens calamiteiten;				
			- automatische melding bij storingen;				
			- reserve voorzieningen.				
310040	259999		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. waarborgen HWA-afvoer. Situering: rijwegen (zonder asfaltverharding) Betreft: het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. het waarborgen van HWA-afvoer tijdens de werkzaamheden	EUR		N	
			Tijdens de periode dat de rijweg is voorzien van een puinverharding (dus nog niet de definitieve asfaltverharding is aangebracht), dient het water via de kolken afgevoerd te kunnen worden op het HWA-riool. Bij de kolken dienen tijdelijke maatregelen getroffen te worden om de afstroming van regenwater richting de kolken mogelijk te maken.				
			Methode ter keuze aannemer Inclusief het herstellen van de kolken voor de asfaltwerkzaamheden				
32			VUILWATER RIOLERING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
320010	109999		Inmeten en vastleggen aangelegd riool Na aanleg van een rioolstreng worden de begin en eind b.o.b. in gemeten en vastgelegd. De ingemeten waarden worden bij de aanlegwaarden op tekening gezet, zodat de afwijking inzichtelijk is. Indien de aanlegwaarden niet voldoen aan artikel 25.12.01, lid 02 dit direct melden bij de directie. Bij bouwvergaderingen worden de ingemeten waarden van de afgelopen periode besproken. De bevindingen en conclusie's worden opgenomen in het bouwverslag.	EUR		N	
321			GWA inspectieputten				
321010	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: gehele werk Betreft: Inspectieput voor vrijverval riolsysteem Inspectieputten: 21G005, 21G013, 21G022, 21G027, 21G030, 21G034, 21G050, 21G052 en 21G055	st	9,00	V	
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen. Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°. Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken: Schacht axiaal flexibel, dubbelwandig: - hoogte: conform tekening Conus: - 600/800mm, centrisc h verloop Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN800 - manchet schacht/conus EPDM DN800 - telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm - manchet conus/telescoop EPDM DN600 Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017. Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g.	st			9,00 L
		.9.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel. Stroomprofiel is glad, heeft geen naden en heeft dezelfde hoogte als de in- en uitgaande leiding, zodat vuil zonder belemmering kan afstromen.				
		.9.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik: 200 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring	st			9,00 L
		.9.	Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s). 321210				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321020	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: gehele werk Betreft: Inspectieput voor vrijverval rioolsysteem Inspectieputten: 21G025, 21G028, 21G031, 21G032 en 21G054	st	5,00	V	
		3.	Put, nominale middellijn 1000 mm Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen. Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°. Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof Aansluitingen en sparingen volgens tekening De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken: Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld:: - hoogte: conform tekening Conus: - 600/800mm, centrisch verloop Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN1000 - manchet schacht/conus EPDM DN1000 - telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm - manchet conus/telescoop EPDM DN600 Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017. Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g.	st			5,00 L
		.9.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel. Stroomprofiel is glad, heeft geen naden en heeft dezelfde hoogte als de in- en uitgaande leiding, zodat vuil zonder belemmering kan afstromen.				
		.9.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik: 200 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring	st			5,00 L
		.9.	Mangafdekken met putrand volgens besteksnummer 321210 .				
321030	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: gehele werk Betreft: Inspectieput voor vrijverval rioolsysteem Inspectieputten: 21G024 en 21G053	st	2,00	V	
		4.	Put, nominale middellijn 1200 mm Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen. Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°. Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof Aansluitingen en sparingen volgens tekening De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken: Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld:: - hoogte: conform tekening Conus: - 600/800mm, centrisch verloop Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN1200 - manchet schacht/conus EPDM DN1200 - telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm - manchet conus/telescoop EPDM DN600 Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017.	st			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					
321040	252602	.	Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g.				
		.9.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel.				
		.	Stroomprofiel is glad, heeft geen naden en heeft				
		.	dezelfde hoogte als de in- en uitgaande leiding, zodat				
		.	vuil zonder belemmering kan afstromen.				
		.9.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm;				
		.	dik: 200 mm	st			2,00 L
		.	Voorzien van opening met middellijn 630 mm en				
		.	bijpassende rubberring				
		.9.	Mangat afdekken met putrand volgens besteksnummer				
321040	252602	.	321210 .				
		.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	9,00 V		
		.	Situering: gehele werk				
		.	Betreft: inspectieputten voor vrijverval rioolsysteem				
		.	Inspectieputten: 21G001, 21G004, 21G015, 21G019,				
		.	21G026, 21G029, 21G033, 21G035 en 21G038				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			9,00 L
		.	Prefab betonnen inspectieput				
		.	afm. 800 x 800 mm (inwendig)				
		.	Voorzien van prefab sparingen t.b.v. rioolaansluitingen				
321040	252602	.	Aansluitingen conform tekening				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,90 L
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk	st			9,00 L
		.	(max. 40 cm hoog)				
		.	Opening met middellijn 630 mm en bijpassende				
		.	rubberring				
		.	Afdekken met putrand met deksel volgens				
		.	bestekspostnr(s). 321210				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
		.	bijbehorende rubberring				
321050	252602	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00 V		
		.	Situering: kruising Bernhardplein - Julianaplein				
		.	Betreft: inspectieput voor vrijverval rioolsysteem				
		.	Inspectieputten: 21G021				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
		.	Prefab betonnen inspectieput met losse bodemplaat en				
		.	prefab sparingen (hondenhok)				
		.	afm. 800 x 800 mm (inwendig)				
		.	Aansluitingen conform tekening				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,10 L
321050	252602	.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk	st			1,00 L
		.	(max. 40 cm hoog)				
		.	Opening met middellijn 630 mm en bijpassende				
		.	rubberring				
		.	Afdekken met putrand met deksel volgens				
		.	bestekspostnr(s). 321210				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
		.	bijbehorende rubberring				
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321060	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: gehele werk Betreft: inspectieputten voor vrijverval rioolsysteem Inspectieputten: 21G006, 21G008, 21G010, 21G012, 21G049 en 21G051	st	6,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Prefab betonnen inspectieput afm. 1000 x 1000 mm (inwendig) Voorzien van prefab sparingen t.b.v. rioolaansluitingen Aansluitingen conform tekening	st			6,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,90 L
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk (max. 40 cm hoog) Opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubbering Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 321210	st			6,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				
321070	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Polderweg 112-166A en kruising Krugerstraat Betreft: inspectieputten voor vrijverval rioolsysteem Inspectieputten: 21G017 en 21G023	st	2,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Prefab betonnen inspectieput afm. 1500 x 1500 mm (inwendig) Voorzien van prefab sparingen t.b.v. rioolaansluitingen Aansluitingen conform tekening	st			2,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,70 L
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk (max. 40 cm hoog) Opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubbering Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 321240	st			2,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				
321080	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: nabij rotonde Polderweg Betreft: inspectieput voor vrijverval rioolsysteem Inspectieput: 21G020	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Prefab betonnen inspectieput afm. 1500 x 1500 mm (inwendig) Voorzien van prefab sparingen t.b.v. rioolaansluitingen Aansluitingen conform tekening	st			1,00 T
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,35 L
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk (max. 40 cm hoog) Opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubbering Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 321210	st			1,00 T
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321090	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Kerkgracht en kruising Kerkgracht - Prins Hendriklaan Betreft: inspectieputten voor vrijverval rioolsysteem Inspectieputten: 21G046 en 21G047	st	2,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Prefab betonnen inspectieput met losse bodemplaat en prefab sparingen (hondenhok) afm. 1500 x 1500 mm (inwendig) Aansluitingen conform tekening	st			2,00 L
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,70 L
		.9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk (max. 40 cm hoog) Opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 321210 of 321240	st			2,00 L
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
321100	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Polderweg Betreft: inspectieput voor vrijverval rioolsysteem Inspectieput: 21G018	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Afmetingen inwendig Ø 1500 mm, wanddikte 150mm, voorzien van de benodigde sparingen en aansluitingen met geïntegreerde glijring in de mofaansluiting Aansluitingen conform tekening Systeem econorm (top seal-plus) Type: perfect complete	st			1,00 T
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel met hoekverdraaiing vanuit middelpunt put, type perfect				
		.2.	Afdekplaat met mangat Ø 625 mm excentrisch	st			1,00 T
			Overgangsplaat naar DN1000 Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 321240	st			1,00 T
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen met geïntegreerde rubberring met lastcompensatie element				
321110	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: gehele werk Betreft: inspectieputten voor vrijverval rioolsysteem Inspectieputten: 21G002, 21G003, 21G007, 21G009, 21G011, 21G014, 21G016, 21G036, 21G037, 21G039 t/m 21G045	st	16,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem Afmetingen inwendig Ø 1500 mm, wanddikte 150mm, voorzien van de benodigde sparingen en aansluitingen met geïntegreerde glijring in de mofaansluiting Aansluitingen conform tekening Systeem econorm (top seal-plus) Type: perfect complete Leverancier: LBN Betonproducten B.V. o.g.	st			16,00 L
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel met hoekverdraaiing vanuit middelpunt put, type perfect				
		.2.	Afdekplaat met mangat Ø 625 mm excentrisch	st			16,00 L
			Overgangsplaat naar DN1000 Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 321210 of 321240	st			16,00 L
		.9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen met geïntegreerde rubberring met lastcompensatie element				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
321120	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Kerkgracht Betreft: overstortput 21G048, conform detailtekening 02.09_476_DT_REC_BE	st	1,00	V
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem Prefab betonnen overstortput voorzien van overstortmuur en stellaag met RVS-profiel afm. 2000 x 3000 mm (inwendig) Overstortmuur: - drempelhoogte -0.32 mNAP - drempelbreedte: 5,00 m - breedte overstortmuur 0,10 m RVS hoekprofiel 80 x 80 mm, gesteld op -0.20mNAP Gesteld op 1 laag metselwerk: metselstenen, 1e soort vlamoven metsel klinkers A (kelderklinkers waalformaat N-520-AW) Incl. RVS bevestigingsmiddelen	st		1,00
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel	st		5,00
		.9.	Afdekking met betonnen afdekplaat voorzien van 2 sparingen, conform detailtekening 02.09_476_DT_REC_BE Afdekken met 2 putranden met deksel volgens bestekspostnr(s). 321220	st		25,00
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
321210	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: afdekking tbv aangebrachte putten volgens bestekspostnr(s). 321010 t/m 321110 (uitgezonderd putten welke in de asfaltverharding komen) Putrand zoveel mogelijk evenwijdig aan opsluitbanden.	st	37,00	V
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 ø 520 mm, hoog 240mm, type N352 NB-R centerfix.Ø Leverancier: Nering Bögel o.g. Opschrift in putrand: VW. Deksel voorzien van tweezijdige rubber oplegging/ opsluiting (SBR), pijlpunt, logo gemeente Den Helder en ontluchtingsgaten. Leverantie met KOMO-certificaat volgens BRL9230.	st		37,00
		.2.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		
		.9.	Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.			
321220	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: afdekking tbv aangebrachte overstortput volgens bestekspostnr(s). 321120 Putrand zoveel mogelijk evenwijdig aan opsluitbanden.	st	2,00	V
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 ø 600 mm, hoog 160mm, type 435/16 RM VEPRO Leverancier: TBS o.g. Opschrift in putrand: VW. Deksel voorzien van tweezijdige rubber oplegging/ opsluiting (SBR), pijlpunt, logo gemeente Den Helder en ontluchtingsgaten. Leverantie met KOMO-certificaat volgens BRL9230.	st		2,00
		.2.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		2,00
		.9.	Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321230	252799		Aanbrengen tijdelijke metalen afdekking tpv asfalt Betreft: Metalen afdekking tbv localiseren inspectieputten na aanbrengen asfalt Situering: Inspectieputten in asfalt Materiaal: Metalen afdekplaat voorzien van nokken met een minimale dikte van 12mm. In gecentreerde uitsparing van metalen plaat een gepolariseerde magneet aanbrengen. Diameter: Buitendiameter van te plaatsen putrand minus 60mm Metalen afdekplaat afdekken met 30 mm 'zand voor zandbed' Inmeten van hart gepolariseerd putschacht element waardoor terugmeten mogelijk wordt met maximale afwijking van 10 mm	st	17,00	V	
321240	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van putrand in asfaltverharding	st	17,00	V	
321241	252799		Uitzetten exacte locatie putafdekking Locatie: Ter plaatse van aan te brengen putafdekking Aanbrengen markering op asfaltconstructie ter plaatse van tijdelijke stalen afdekplaat op de putschacht. Magnetisch plaats bepalen van exacte locatie gepolariseerd magnetisch element. Exact markeren centrum van putschacht ten behoeve van uitboren.	st			17,00 I
321242	252799		Uitboren van asfalt Situering; t.p.v. gemarkeerde punten Rond uitboren asfaltverharding op centrum putschacht (gepolariseerd magnetisch element), diameter maximaal 30 cm. Dikte: hoogte putafdekking - 30 mm (tot tijdelijke afdekplaat). Verwijderen gepolariseerd magnetisch element uit uitsparing tijdelijke afdekplaat. Rond uitboren putafdekking met uitsparing in tijdelijke afdekplaat als referentiepunt Boordiameter: buitendiameter te plaatsen putafdekking plus maximaal 20 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting. De acceptatiekosten dienen bij de prijs te zijn inbegrepen.	st			17,00 I
321243	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: t.p.v. uitgeboord asfalt	st			17,00 I
		9.	Reinigen overgangsplaat met water				
		4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 ø 520 mm, hoog 170mm, type N365 NB-R centernorm. Leverancier: Nering Bögel o.g. Rand voorzien opschrift VW en naadloze, koud ge vulkaniseerde verwisselbare centernorm zitting. Deksel voorzien van pijlpunt, logo gemeente Den Helder en ontluuchtingsgaten. Leverantie met KOMO-certificaat.	st			17,00 L
		1.	Putafdekking stellen met stelringen van beton in overmaats aangebrachte krimparme snelverhardende stelmortel Poltec 700 o.g. Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak. Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321244	252799		Naadvullen tussen putafdekking en asfalt. Situering: t.p.v. putafdekking.	st		17,00	I
			Aanbrengen krimparme snelverhardende gietmortel rondom putafdekking tot 30 mm onder bovenkant asfaltdeklaag.	kg		212,50	L
			Na initiële uitharding van gietmortel verwijderen van cementsluier.				
			Aanbrengen bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietsmortel, zijkant putafdekking en boor(frees) zijde van de asfalt.				
			Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking met polymeer gemodificeerde warme bitumen.	kg		51,00	L
			Afstrooien bitumen met leislak 0/3.	kg		2,55	L
			Na afkoelen van bitumen openstellen voor verkeer				
321310	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	7,00	V	
			Putrand zoveel mogelijk evenwijdig aan opsluitbanden.				
			1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		7,00	I
			2. Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		7,00	L
			1. Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak.				
			Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.				
322			Putfundatie GWA riolering				
322010	410124		Aanbrengen paal van naaldhout.	st	6,00	V	
			Situering: putfundatie GWA riool				
			Betreft: het aanbrengen van palen t.b.v. putfundatie overstortput 21G048 (Kerkgracht)				
			Paal van naaldhout:	st		6,00	L
			bovenlandse palen, geschild, met een punt diameter van 0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van 0,54 m				
			Lengte: 3,00 m (incl. 0,50 m overlengte)				
			Benodigde lengte ca. 2,50 m				
		1.	Paal: lengteklasse tot 5 m				
			1. Helling paal: verticaal				
			9. De palen drukken tot in de draagkrachtige laag die volgens de sondering op ca. 4,50 m minus NAP aanwezig is				
			Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van tenminste 40kN en maximaal 50 kN op de paal Inclusief de palen afzagen op de gewenste hoogte				
322020	411311		Aanbrengen kesp.	st	2,00	V	
			Situering: putfundatie GWA riool				
			Betreft: het aanbrengen van houten kessen t.b.v. putfundatie overstortput 21G048 (Kerkgracht)				
		1.	Houten kesp (vuren)	st		2,00	L
			Afmetingen (b x h x l):				
			0,25 x 0,20 x 3,80 m				
		3.	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen				
		9	Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 322010 aangebrachte houten paalfundering, verbinding d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60, dik 4 mm) en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st st		6,00 6,00	L L
322030	419999		Aanbrengen baddingen.	st	24,00	V	
			Situering: putfundatie GWA riool				
			Betreft: het aanbrengen van houten baddingen t.b.v. putfundatie overstortput 21G048 (Kerkgracht)				
			Badding (vuren)	st		24,00	L
			Afmetingen (b x h x l):				
			0,06 x 0,16 x 2,80 m				
			Baddingen aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). 322020 aangebracht kessen, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels	st		72,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322040	419999		Aanbrengen opsluitklossen. Situering: putfundatie GWA riool Betreft: het aanbrengen van houten opsluitklossen t.b.v. putfundatie overstortput 21G048 (Kerkgracht) Opsluitklos (vuren): Afmetingen (b x h x l): 0,06 x 0,12 x 2,00 m Opsluitklossen aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). 322030 aangebrachte baddingen, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels	st	4,00	V	
				st			4,00 L
323			GWA hoofdriolering				
323020	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool ø 315 mm Situering: Stationsstraat, riolering tussen putnummers 21G050 - 21G051 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: 3 laags PVC met aangevormde mof. minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag. Kleur: roodbruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .3.1. Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (aangevormde mof met rubbermanchet)	m	28,00	V	
				m			28,00 L
323030	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool ø 400 mm Situering: Prins Hendriklaan (elementenverharding), Bernhardplein en aansluitingen op Polderweg/Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: 3 laags PVC met aangevormde mof. minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag. Kleur: roodbruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .3.3. Nominale middellijn 400 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (aangevormde mof met rubbermanchet)	m	170,00	V	
				m			170,00 L
323040	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool ø 500 mm Situering: Koningdwarsstraat en aansluitingen vanuit zijstraten op riolering Polderweg 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: 3 laags PVC met aangevormde mof. minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag Kleur: roodbruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .3.5. Nominale middellijn 500 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (aangevormde mof met rubbermanchet)	m	130,00	V	
				m			130,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323050	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool ø630mm Situering: Polderweg (elementenverharding), kruising Prins Hendriklaan - Koningdwarsstraat en aansluiting tegenover Polderweg 78 Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: 3 laags PVC met aangevormde mof. minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag.; Kleur: roodbruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .3.7. Nominale middellijn 630 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet (aangevormde mof met rubbermanchet)	m	330,00	V	
		2.		m			330,00 L
323060	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 800 mm. Situering: Polderweg 9, verbinding tussen inspectieputten 21G044 en 21G045 Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Type: X-stream buis (EN 13476) Dubbelwandig: inw. glad/ uitw. geribbeld Kleur: - buitenzijde: zwart (RAL 9005) - binnenzijde: wit/grijs Diameter inw./uitw.: 781/895 mm Buislengte: 3 m .2.4. Nominale middellijn 800 mm .1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet Aangevormde mof voorzien van gesculpte inloop Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)	m	2,50	V	
		3.		m			2,50 L
323110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. .2.3. Nominale middellijn 1000 mm .3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m .1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	407,50	V	
		2.		st			163,00 L
323120	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) t.b.v. huisaansluitingen woningen .2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat125 mm met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. .2.3. Nominale middellijn 1000 mm .3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m .1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	87,50	V	
		.2.		st			35,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323130	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Polderweg t.b.v. huisaansluitingen naar hoogbouw 2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 160 mm met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. 2.3. Nominale middellijn 1000 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	32,50	V	
				st			13,00 L
323140	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm (passtuk) Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. 2.3. Nominale middellijn 1000 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	8,00	V	
				st			8,00 L
323150	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm (passtuk) Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. 2.3. Nominale middellijn 1000 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	14,00	V	
				st			14,00 L
323160	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 9. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. Standaard buislengte 2,50 meter Pasmaken d.m.v. op maat zagen, gerekend met 1,50 meter passtuk Bij aansluiting rioolbuis omstorten met beton 9.9. Nominale middellijn 1000 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie-/verwerkingskosten	st	2,00	V	
				st			2,00 L
				m3			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
323210	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Polderweg vanaf rotonde tot putnummer 21G017 (asfaltverharding)	m	60,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			24,00 T
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				
323220	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Polderweg vanaf rotonde tot putnummer 21G017 (asfaltverharding) t.b.v. huisaansluitingen naar hoogbouw	m	17,50	V	
		2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 160 mm met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			7,00 T
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				
323230	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm (passtuk) Situering: Polderweg vanaf rotonde tot putnummer 21G017 (asfaltverharding)	m	1,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			1,00 T
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				
323240	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm (passtuk) Situering: Polderweg vanaf rotonde tot putnummer 21G017 (asfaltverharding)	m	1,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			1,00 T
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
323250	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: Aanbrengen van nieuw vuilwaterriool, ø 1000 mm Situering: Polderweg vanaf rotonde tot putnummer 21G017 (asfaltverharding) 9. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. Standaard buislengte 2,50 meter Pasmaken d.m.v. op maat zagen, gerekend met 1,50 meter passtuk Bij aansluiting rioolbuis omstorten met beton 9.9. Nominale middellijn 1000 mm 3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie-/verwerkingskosten	st	1,00	V		
323320	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Koningdwarsstraat, aansluiting op bestaande inspectieput 12102A Betreft: nieuwe aan te leggen riolering aansluiten op bestaande put 2. Put van geprefabriceerde betonelementen 3. Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Te boren opening: 100 mm rondom de uitwendige mof diameter Nominale diameter aan te sluiten riool PVC Ø 500 mm. 5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat Bezande instortmof PVC Ø 500 mm Omstorten met beton. 7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings,- of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V		
323330	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Prins Hendriklaan 14, aansluiting op nieuwe inspectieput 21G001 Betreft: bestaande riolering aansluiten op nieuwe put 2. Put van geprefabriceerde betonelementen 9. Put voorzien van sparing 9. Rioolbuis omstorten met beton Nominale diameter bestaande riool PVC Ø 200 mm 7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings,- of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V		
323340	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Emmastraat, aansluiting op nieuwe inspectieput 21G035 Betreft: bestaande riolering aansluiten op nieuwe put 2. Put van geprefabriceerde betonelementen 9. Put voorzien van sparing 9. Rioolbuis omstorten met beton Nominale diameter bestaande riool PVC Ø 315 mm 7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings,- of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V		
				m3			1,00	T
				m3			0,50	L
				st			1,00	L
				m3			0,30	L
				m3			0,15	L
				m3			0,20	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323350	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Bernhardplein en Prins Hendriklaan 14, aansluiting op nieuwe inspectieput 21G021, 21G001 en 21G038 Betreft: bestaande riolerings aansluiten op nieuwe put Put van geprefabriceerde betonelementen 2. Put voorzien van sparing .9. Rioolbuis omstorten met beton Nominale diameter bestaande riool BT Ø 300 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	5,00	V	
				m3			1,25 L
323360	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Cornelis Evertsenstraat, Maarten Harpertszoon Trompstraat en Wilhelminastraat, aansluiting op nieuwe inspectieput 21G026, 21G029 en 21G033 Betreft: bestaande riolerings aansluiten op nieuwe put Put van geprefabriceerde betonelementen 2. Put voorzien van sparing .9. Rioolbuis omstorten met beton Nominale diameter bestaande riool BT Ø 400 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	3,00	V	
				m3			0,75 L
323370	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Polderweg, Hertzogstraat, Bothastraat, Stationsstraat en de Emmastraat aansluiting op nieuwe inspectieput 21G020, 21G019, 21G015, 21G004 en 21G035 en 21G051 Betreft: bestaande riolerings aansluiten op nieuwe put Put van geprefabriceerde betonelementen 2. Put voorzien van sparing .9. Rioolbuis omstorten met beton Nominale diameter bestaande riool BT Ø 500 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	6,00	V	
				m3			1,80 L
323380	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Polderweg, Cronjéstraat, De Wetstraat en de Krugerstraat, aansluiting op nieuwe inspectieput 21G020, 21G012, 21G010, 21G008, 21G006 en 21G023 Betreft: bestaande riolerings aansluiten op nieuwe put Put van geprefabriceerde betonelementen 2. Put voorzien van sparing .9. Rioolbuis omstorten met beton Nominale diameter bestaande riool BT Ø 600 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	6,00	V	
				m3			2,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323390	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Prins Hendriklaan 9, aansluiting op nieuwe inspectieput 21G045 Betreft: bestaande riolering aansluiten op nieuwe put 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .9. Bestaande sparing boucharden (opruwen) .9. Rioolbuis omstorten met beton .7. Nominale diameter bestaande riool BT Ø 700 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V	
324			GWA inlaten				
324010	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het vuilwater hoofdriool. Situering: Stationsstraat, riolering tussen putnummers 21G050 - 21G051 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm - PVC Knevelinlaat +zetting GR 315X125 SN8 Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	5,00	V	
324020	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het vuilwater hoofdriool. Situering: Prins Hendriklaan (elementenverharding) en Stationsstraat 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm - PVC Knevelinlaat +zetting GR 400X125 SN8 Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	3,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
324030	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het vuilwater hoofdriool. Situering: Hertzogstraat 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm - PVC Knevelinlaat +zetting GR 500X160 SN8 Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
324040	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het vuilwater hoofdriool. Situering: Polderweg (elementenverharding) en aansluiting tegenover Polderweg 78 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm - PVC Knevelinlaat +zetting GR 630X160 SN8 Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	29,00 V	
324050	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het vuilwater hoofdriool. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 1. In ongewapende betonbuis .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm - zettingsmof Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	35,00 V	
324060	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het vuilwater hoofdriool. Situering: Polderweg t.b.v. huisaansluitingen naar hoogbouw 1. In ongewapende betonbuis .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm - zettingsmof Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	20,00 V	
						1,00 L
						29,00 L
						35,00 L
						20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
324110	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	21,50	V	
			Betreft: aanbrengen standleiding in inlaat				
			Gerekend met 0,50 m per aansluiting bij 43				
			aansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			21,50 L
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: roodbruin RAL 8023				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
324120	252202		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	43,00	V	
			Betreft:aanbrengen bocht op standleiding				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			43,00 L
			Flexibele PVC bocht 87,5°, 2x mof met				
			zettingsconstructie (zetting 80mm)				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
324130	252202		Nominale middellijn 125 mm				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	10,00	V	
			Betreft:aanbrengen bocht op standleiding, indien				
			opbouw met standleiding en flex. bochtstuk niet				
			mogelijk is vanwege hoogteligging huisaansluitleiding				
			en riolering				
324140	252201	2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			PVC bocht 87,5°				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-buis	m	25,00	V	
			Betreft: aanbrengen standleiding in inlaat				
324150	252202		Gerekend met 0,50 m per aansluiting bij 50				
			aansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			25,00 L
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: roodbruin RAL 8023				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
324150	252202						
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	V	
			Betreft:aanbrengen bocht op standleiding				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
			Flexibele PVC bocht 87,5°, 2x mof met				
			zettingsconstructie (zetting 80mm)				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
324160	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft:aanbrengen bocht op standleiding, indien opbouw met standleiding en flex. bochtstuk niet mogelijk is vanwege hoogteligging huisaansluitleiding en riolering	st	10,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 PVC bocht 87,5° Kleur: grijs RAL 7037 Leverantie met KOMO-certificaat	st			10,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325			GWA huisaansluitingen				
325010	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen horizontale vuilwater huisaansluitleiding tot aan erfgrens, aansluiten op bestaande ontstoppingsstuk of erfscheidingsput van huisaansluitleidingen. Incl. grondwerk.	m	350,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC uitlegger Ø 125 mm Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag; Kleur: roodbruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)	m			350,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal tracé (diverse graden) Situering: gehele werk	st	130,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC bochten 2x mof, diverse graden Kleur: grijs RAL 7037 Leverantie met KOMO-certificaat	st			130,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van steekmoffen. Situering: gehele werk	st	70,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof M-M Kleur: grijs RAL 7037 Leverantie met KOMO-certificaat	st			70,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
325110	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen horizontale vuilwater huisaansluitleiding tot aan erfrens, aansluiten op bestaande ontstoppingsstuk of erfscheidingsput van huisaansluitleidingen. Incl. grondwerk.	m	325,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC uitlegger Ø 160 mm Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag; Kleur: roodbruin RAL 8023 Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)	m			325,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal tracé (diverse graden) Situering: gehele werk	st	100,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC bochten 2x mof, diverse graden Kleur: grijs RAL 7037 Leverantie met KOMO-certificaat	st			100,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van steekmoffen. Situering: gehele werk	st	65,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof M-M Kleur: grijs RAL 7037 Leverantie met KOMO-certificaat	st			65,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325140	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van verloopstukken Situering: op locaties waar de diameter van de huisaansluiting afwijkt van de huisaansluitingleiding Verloopstuk toepassen buiten de funderingsconstructie	st	30,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Verloopstuk 125-160 M-S Kleur: grijs RAL 7037 Leverantie met KOMO-certificaat	st			30,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
325210	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Ontstoppingsstuk tbv GWA huisaansluiting. Situering: op 50 cm voor de gevel	st	57,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Ontstoppingsstuk met klemdeksel en 2x mof Kleur: roodbruin RAL 8023	st			57,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
325220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Ontstoppingsstuk tbv GWA huisaansluiting. Situering: op 50 cm voor de gevel	st	14,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Ontstoppingsstuk met klemdeksel en 2x mof Kleur: roodbruin RAL 8023 2.3. Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			14,00 L
325230	286499		Inmeten ontstoppingsstuk GWA. Betreft de revisie van de ontstoppingsstukken volgens bestekspostnr(s). 325210 en 325220 Ontstoppingsstukken digitaal inmeten conform eisen artikel 25.15.04 van deel 3 van dit bestek. Inmetingen verwerken volgens bestekspostnrs. 380010 en 380020 .	st	71,00	V	
33			HEMELWATER- EN DRAINAGE RIOLERING				
330010	109999		Inmeten en vastleggen aangelegd riool Na aanleg van een rioolstreng worden de begin en eind b.o.b. in gemeten en vastgelegd. De ingemeten waarden worden bij de aanlegwaarden op tekening gezet, zodat de afwijking inzichtelijk is. Indien de aanlegwaarden niet voldoen aan artikel 25.12.01, lid 02 dit direct melden bij de directie. Bij bouwvergaderingen worden de ingemeten waarden van de afgelopen periode besproken. De bevindingen en conclusie's worden opgenomen in het bouwverslag.	EUR		N	
331			HWA / DT inspectieputten				
331010	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: Hertzogstraat, Prins Hendriklaan, (elementenverharding), Cornelis Evertsenstraat, Maarten Harpertszoon Trompstraat en Wilhelminastraat Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool Inspectieputten: 21 R010, 21R016, 21R066, 21R034, 21R039 en 21R042 2. Put, nominale middellijn 800 mm Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen. Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°. Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof Aansluitingen en sparingen volgens tekening De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken: Schacht axiaal flexibel, dubbelwandig: - hoogte: conform tekening Conus: - 600/800mm, centrisc h verloop Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN800 - manchet schacht/conus EPDM DN800 - telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm - manchet conus/telescoop EPDM DN600 Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017.Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g. 9. Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel. Stroomprofiel is glad, heeft geen naden en heeft dezelfde hoogte als de in- en uitgaande leiding, zodat vuil zonder belemmering kan afstromen. 9. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm;	st	6,00	V	
				st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
331020	252604		dik: 200 mm	st			6,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring				
		9.	Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s). 331210				
			Aanbrengen put van kunststof.	st	3,00 V		
331030	252604		Situering: Krugerstraat, Polderweg 18 en nabij kruising Prins Hendriklaan - Koningdwarsstraat				
			Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool				
			Inspectieputten: 21R040, 21R032 en 21R068				
		3.	Put, nominale middellijn 1000 mm	st			3,00 L
331030	252604		Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen.				
			Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°.				
			Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting				
			Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof				
331030	252604		Aansluitingen en sparingen volgens tekening				
			De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken:				
			Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld:: - hoogte: conform tekening				
			Conus: - 600/800mm, centrisch verloop				
331030	252604		Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN1000				
			- manchet schacht/conus EPDM DN1000				
			- telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm				
			- manchet conus/telescoop EPDM DN600				
331030	252604		Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017.Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g.				
		9.	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel. Stroomprofiel is glad, heeft geen naden en heeft dezelfde hoogte als de in- en uitgaande leiding, zodat vuil zonder belemmering kan afstromen.				
		9.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik: 200 mm	st			3,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring				
331030	252604	9.	Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s). 331210 of 331230				
			Aanbrengen put van kunststof.	st	15,00 V		
			Situering: gehele werk				
			Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool				
331030	252604		Inspectieputten met zandvang:				
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st			15,00 L
			Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen.				
			Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°.				
331030	252604		Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting				
			Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof				
			Aansluitingen en sparingen volgens tekening				
			De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken:				
331030	252604		- Zandvang van 50 cm				
			Schacht axiaal flexibel, dubbelwandig: - hoogte: conform tekening				
			Conus: - 600/800mm, centrisch verloop				
			Toebehoren:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6								
331040	252604	.	.	.	.	- manchet putbodem/schacht EPDM DN800				
		.	.	.	.	- manchet schacht/conus EPDM DN800				
		.	.	.	.	- telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm				
		.	.	.	.	- manchet conus/telescoop EPDM DN600				
		.	.	.	.	Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en				
		.	.	.	.	BRL 2017.Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g.				
		.	3.	.	.	Put met vlakke bodem				
		.	.	9.	.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm;	st		15,00	L
		.	.	.	.	dik: 200 mm				
		.	.	.	.	Voorzien van opening met middellijn 630 mm en				
		.	.	.	.	bijpassende rubberring				
		.	.	.	9.	Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s).				
		.	.	.	.	331210				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen put van kunststof.	st	17,00	V	
		.	.	.	.	Situering: gehele werk				
		.	.	.	.	Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool				
		.	.	.	.	Inspectieputten met zandvang				
		3.	.	.	.	Put, nominale middellijn 1000 mm	st		17,00	L
		.	.	.	.	Type: Kunststof inspectieput met telescoop				
		.	.	.	.	zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende				
		.	.	.	.	afdichtingsringen.				
		.	.	.	.	Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis				
		.	.	.	.	zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°.				
		.	.	.	.	Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn				
		.	.	.	.	voorzien van een vast mofaansluiting				
.	.	.	.	Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien						
.	.	.	.	van spie incl. steefmof						
.	.	.	.	Aansluitingen en sparingen volgens tekening						
.	.	.	.	De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met						
.	.	.	.	de volgende kenmerken:						
.	.	.	.	- Zandvang van 50 cm						
.	.	.	.	Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld::						
.	.	.	.	- hoogte: conform tekening						
.	.	.	.	Conus:						
.	.	.	.	- 600/800mm, centrisc h verloop						
.	.	.	.	Toebehoren:						
.	.	.	.	- manchet putbodem/schacht EPDM DN1000						
.	.	.	.	- manchet schacht/conus EPDM DN1000						
.	.	.	.	- telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm						
.	.	.	.	- manchet conus/telescoop EPDM DN600						
.	.	.	.	Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en						
.	.	.	.	BRL 2017.Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g.						
.	.	3.	.	Put met vlakke bodem						
.	.	.	9.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm;						
.	.	.	.	dik: 200 mm	st		17,00	L		
.	.	.	.	Voorzien van opening met middellijn 630 mm en						
.	.	.	.	bijpassende rubberring						
.	.	.	9.	Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s).						
.	.	.	.	331210 of 331230						
.	.	.	.							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
331050	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: kruising Polderweg - Krugerstraat en Polderweg - Emmastraat Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool Inspectieputten met zandvang: 21R031(Z) en 21R044(Z) Put, nominale middellijn 1200 mm Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen. Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°. Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof Aansluitingen en sparingen volgens tekening De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken: - Zandvang van 50 cm Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld:: - hoogte: conform tekening Conus: - 600/800mm, centrisch verloop Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN1200 - manchet schacht/conus EPDM DN1200 - telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm - manchet conus/telescoop EPDM DN600 Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017.Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g. .3. Put met vlakke bodem .9. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik: 200 mm Voorzien van opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubberring .9. Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s). 331210 of 331230	st	2,00	V		
		4.		st		2,00	L	
				st		2,00	L	
331060	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: Polderweg nabij rotonde Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool Inspectieputten met zandvang: 21R002(Z) en 21R003(Z) Put, nominale middellijn 1200 mm Type: Kunststof inspectieput met telescoop zettingsconstructie, flexibele schacht en bijbehorende afdichtingsringen. Aansluitingen tot DN300 X-stream/ DN315 gladde buis zijn voorzien van draaibare mofaansluiting tot max. 7,5°. Aansluitingen DN400 t/m 800 X-stream buis zijn voorzien van een vast mofaansluiting Aansluitingen DN400 t/m 630 (gladde buis) zijn voorzien van spie incl. steefmof Aansluitingen en sparingen volgens tekening De put is opgebouwd uit verschillende onderdelen met de volgende kenmerken: - Zandvang van 50 cm Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld:: - hoogte: conform tekening Conus: - 600/800mm, centrisch verloop Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN1200 - manchet schacht/conus EPDM DN1200 - telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm - manchet conus/telescoop EPDM DN600 Putten en onderdelen leveren met KOMO-certificaat en BRL 2017.Fabriek: Wavin Nederland B.V. o.g. .3. Put met vlakke bodem .9. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm;	st	2,00	V		
		4.		st		2,00	T	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
331110	252602		dik: 200 mm	st			2,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 630 mm en				
			bijpassende rubberring				
		9.	Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnr(s).				
			331210 of 331230				
							
			Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00 V		
			Situering: Krugerstraat				
			Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool				
			Inspectieput: 21R075				
331120	252602	1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
			Prefab betonnen inspectieput				
			afm. 1000 x 1000 mm (inwendig)				
			Voorzien van prefab sparingen t.b.v. rioolaansluitingen				
			Aansluitingen conform tekening				
		2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,15 L
		9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort kegelstuk	st			1,00 L
			(max. 40 cm hoog)				
			Opening met middellijn 630 mm en bijpassende				
			rubberring				
331130	252602		Afdekken met putrand met deksel volgens				
			bestekspostnr(s). 331210				
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
			bijbehorende rubberring				
							
			Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00 V		
			Situering: Prins Hendriklaan tussen de Koningstraat en				
			Koningdwarsstraat t.p.v. BT Ø 800 riool				
			Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool				
			Inspectieputten: 21R053 t/m 21R055				
331130	252602	1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			3,00 L
			Afmetingen inwendig Ø 1200 mm, wanddikte 150 mm,				
			voorzien van de benodigde sparingen en aansluitingen				
			met geïntegreerde glijring in de mofaansluiting				
			Aansluitingen conform tekening				
			Systeem econorm (top seal-plus)				
			Type: perfect complete				
			Leverancier: LBN Betonproducten B.V. o.g.				
		3.	Geprefabriceerd stroomprofiel van beton met				
			hoekverdraaiing vanuit middelpunt put, type perfect				
331130	252602	2.	Afdekplaat met mangat Ø 625 mm excentrisch	st			3,00 L
			Overgangsplaat naar DN1000	st			3,00 L
			Afdekken met putrand met deksel volgens				
			bestekspostnr(s). 331230				
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen met				
			geïntegreerde rubberring met lastcompensatie element				
							
			Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00 V		
			Situering: kruising Prins Hendriklaan - Loodsgracht				
			Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool				
331130	252602		Inspectieputten: 21R060				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
			Afmetingen inwendig Ø 1500 mm, wanddikte 150 mm,				
			voorzien van de benodigde sparingen en aansluitingen				
			met geïntegreerde glijring in de mofaansluiting				
			Aansluitingen conform tekening				
			Systeem econorm (top seal-plus)				
			Type: perfect complete				
			Leverancier: LBN Betonproducten B.V. o.g.				
		3.	Geprefabriceerd stroomprofiel van beton met				
331130	252602		hoekverdraaiing vanuit middelpunt put, type perfect				
		2.	Afdekplaat met mangat Ø 625 mm excentrisch	st			1,00 L
			Overgangsplaat naar DN1000	st			1,00 L
			Afdekken met putrand met deksel volgens				
			bestekspostnr(s). 331230				
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen met				
			geïntegreerde rubberring met lastcompensatie element				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331140	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Loodsgracht Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool Inspectieputten: 21R061, conform detailtekening 02.09_476_DT_REC_BE 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Prefab betonnen inspectieput afm. 1500 x 2000 mm (inwendig) Voorzien van sparingen t.b.v. rioolaansluitingen Aansluitingen conform tekening .9. Put met zandvang (20cm) en zonder stroomprofiel .9. Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat Opening met middellijn 630 mm en bijpassende rubbering Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 331210 .5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering	st	1,00	V	
				st			1,00 L
				m3			0,10 L
				st			1,00 L
331150	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) t.p.v. BT Ø 800 riool Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool Inspectieputten met zandvang: 21R021(Z), 21R024(Z), 21R027(Z), 21R028(Z), 21R049(Z), 21R050(Z), 21R051(Z) en 21R052(Z) 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Afmetingen inwendig Ø 1200 mm, wanddikte 150 mm, voorzien van de benodigde sparingen en aansluitingen met geïntegreerde glijring in de mofaansluiting Aansluitingen conform tekening 50 cm zandvang Systeem econorm (top seal-plus) Type: perfect complete Leverancier: LBN Betonproducten B.V. o.g. .2. Afdekplaat met mangat Ø 625 mm excentrisch Overgangsplaat naar DN1000 Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 331230 .9 Voegverbinding geprefabriceerde elementen met geïntegreerde rubbering met lastcompensatie element	st	8,00	V	
				st			8,00 L
				st			8,00 L
				st			8,00 L
331160	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Prins Hendriklaan (asfaltverharding) t.p.v. BT Ø 1000 riool Betreft: Inspectieput voor HWA/DT-riool Inspectieputten met zandvang: 21R056(Z) t/m 21R059(Z) 1. Put t.b.v. vrijverval systeem Afmetingen inwendig Ø 1500 mm, wanddikte 150 mm, voorzien van de benodigde sparingen en aansluitingen met geïntegreerde glijring in de mofaansluiting Aansluitingen conform tekening 50 cm zandvang Systeem econorm (top seal-plus) Type: perfect complete Leverancier: LBN Betonproducten B.V. o.g. .2. Afdekplaat met mangat Ø 625 mm excentrisch Overgangsplaat naar DN1000 Afdekken met putrand met deksel volgens bestekspostnr(s). 331230 .9 Voegverbinding geprefabriceerde elementen met geïntegreerde rubbering met lastcompensatie element	st	4,00	V	
				st			4,00 L
				st			4,00 L
				st			4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331210	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: afdekking tbv aangebrachte putten volgens bestekspostnr(s). 331 Putrand zoveel mogelijk evenwijdig aan opsluitbanden. .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 ø 520 mm, hoog 240mm, type N352 NB-R centerfix. Leverancier: Nering Bögel o.g. Opschrift in putrand: HW. Deksel voorzien van tweezijdige rubber oplegging/ opsluiting (SBR), pijlpunt, logo gemeente Den Helder en ontluuchtingsgaten. Leverantie met KOMO-certificaat volgens BRL9230. .2. Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton .9. Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.	st	34,00	V	
				st			34,00 L
331220	252799		Aanbrengen tijdelijke metalen afdekking tpv asfalt Betreft: Metalen afdekking tbv localiseren inspectieputten na aanbrengen asfalt Situering: Inspectieputten in asfalt Materiaal: Metalen afdekplaat voorzien van nokken met een minimale dikte van 12mm. In gecentreerde uitsparing van metalen plaat een gepolariseerde magneet aanbrengen. Diameter: Buitendiameter van te plaatsen putrand minus 60mm Metalen afdekplaat afdekken met 30 mm 'zand voor zandbed' Inmeten van hart gepolariseerd putschacht element waardoor terugmeten mogelijk wordt met maximale afwijking van 10 mm	st	29,00	V	
				m3			0,90 L
331230	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van putrand in asfaltverharding tbv aangebrachte putten volgens bestekspostnr(s). 331	st	29,00	V	
331231	252799		Uitzetten exacte locatie putafdekking Locatie: Ter plaatse van aan te brengen putafdekking Aanbrengen markering op asfaltconstructie ter plaatse van tijdelijke stalen afdekplaat op de putschacht. Magnetisch plaats bepalen van exacte locatie gepolariseerd magnetisch element. Exact markeren centrum van putschacht ten behoeve van uitboren.	st			29,00 I
331232	252799		Uitboren van asfalt Situering; t.p.v. gemarkeerde punten Rond uitboren asfaltverharding op centrum putschacht (gepolariseerd magnetisch element), diameter maximaal 30 cm. Dikte: hoogte putafdekking - 30 mm (tot tijdelijke afdekplaat). Verwijderen gepolariseerd magnetisch element uit uitsparing tijdelijke afdekplaat. Rond uitboren putafdekking met uitsparing in tijdelijke afdekplaat als referentiepunt Boordiameter: buitendiameter te plaatsen putafdekking plus maximaal 20 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st			29,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331233	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Situering: t.p.v. uitgeboord asfalt	st		29,00	I
		9.	Reinigen overgangsplaat met water				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 ø 520 mm, hoog 170mm, type N365 NB-R centernorm. Leverancier: Nering Bögel o.g. Rand voorzien opschrift HW en een naadloze, koud ge vulkaniseerde verwisselbare centernorm zitting. Deksel voorzien van pijlpunt, logo gemeente Den Helder en ontluuchtingsgaten. Leverantie met KOMO-certificaat.	st		29,00	L
		.9.	Putafdekking stellen met stelringen van beton in overmaats aangebrachte krimparme snelverhardende stelmortel Poltec 700 o.g.				
		.1.	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak. Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.				
331234	252799		Naadvullen tussen putafdekking en asfalt. Situering: t.p.v. putafdekking.	st		29,00	I
			Aanbrengen krimparme snelverhardende gietmortel rondom putafdekking tot 30 mm onder bovenkant asfaltdeklaag. Na initiële uitharding van gietmortel verwijderen van cementslur.	kg		362,50	L
			Aanbrengen bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en boor(frees) zijde van de asfalt.				
			Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking met polymeer gemodificeerde warme bitumen.	kg		87,00	L
			Afstrooien bitumen met leislag 0/3. Na afkoelen van bitumen openstellen voor verkeer	kg		4,35	L
331310	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Putrand zoveel mogelijk evenwijdig aan opsluitbanden.	st	5,00	V	
		.1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		5,00	I
		.2.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		5,00	L
		.1.	Putrand ontdoen van vuil en voorzien van ijzerlak. Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.				
332			Putfundatie HWA riolering				
332010	410124		Aanbrengen paal van naaldhout. Situering: putfundatie HWA riool Betreft: het aanbrengen van palen t.b.v. putfundatie inspectieput 21R061 (Loodsgracht)	st	4,00	V	
			Paal van naaldhout: bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een ontrekmaat van 0,54 m Lengte: 3,00 m (incl. 0,50 m overlengte) Benodigde lengte ca. 2,50 m	st		4,00	L
		1.	Paal: lengteklasse tot 5 m				
		.1.	Helling paal: verticaal				
		.9.	De palen drukken tot in de draagkrachtige laag die volgens de sondering op ca. 4,50 m minus NAP aanwezig is Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto drukkracht van tenminste 40kN en maximaal 50 kN op de paal Inclusief de palen afzagen op de gewenste hoogte				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
332020	411311		Aanbrengen kesp. Situering: putfundatie HWA riool Betreft: het aanbrengen van houten kespen t.b.v. putfundatie inspectieput 21R061 (Loodsgracht)	st	2,00	V
		1.	Houten kesp (vuren) Afmetingen (b x h x l): 0,25 x 0,20 x 2,70 m	st		2,00 L
		3.	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen			
		9	Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 332010 aangebrachte houten paalfundering, verbinding d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60, dik 4 mm) en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st st		4,00 L 4,00 L
332030	419999		Aanbrengen baddingen. Situering: putfundatie HWA riool Betreft: het aanbrengen van houten baddingen t.b.v. putfundatie inspectieput 21R061 (Loodsgracht)	st	17,00	V
			Badding (vuren) Afmetingen (b x h x l): 0,06 x 0,16 x 2,25 m	st		17,00 L
			Baddingen aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). 332020 aangebracht kespen, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels	st		51,00 L
332040	419999		Aanbrengen opsluitklossen. Situering: putfundatie HWA riool Betreft: het aanbrengen van houten opsluitklossen t.b.v. putfundatie inspectieput 21R061 (Loodsgracht)	st	4,00	V
			Opsluitklos (vuren): Afmetingen (b x h x l): 0,06 x 0,12 x 1,80 m	st		4,00 L
			Opsluitklossen aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). 332030 aangebrachte baddingen, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte draadnagels	st		16,00 L
333			HWA / DT hoofdrilering De inwendige diameters van PP leidingen kunnen per leverancier aanzienlijk verschillen. De te leveren inwendig diameter mag niet meer dan 5mm afwijken van de voorgeschreven inwendige diameter.			
333010	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis met pp omhulling en een minimale inwendige diameter van 295mm. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250, rioolstreng tussen eindkap 21R007e en put 21R006(Z)	m	9,00	V
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm Sleuflengte: 30 mm Aantal sleuven in omtrek: 6 Gesleufd oppervlak: 132.800 mm ² Bergend volume: 83 ltr/m ¹ Kleur: groen (RAL 6024) Diameter inw./uitw.: 295/338 mm Omhulling: Materiaal: polypropyleen vezels O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm Fixatie drainagedoek met band en netkous Type: Wavin Azura DT-Buis met KOMO-certificaat (BRL 52250) Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. Nominale middellijn 300 mm	m		9,00 L
		9	Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333020	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis met pp omhulling en een minimale inwendige diameter van 392mm. Situering: Bernhardplein en zijstraten Hertzogstraat, Bothastraat, Cornelis Evertsenstraat en Wilhelminastraat Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm Sleuflengte: 30 mm Aantal sleuven in omtrek: 6 Gesleufd oppervlak: 133.700 mm ² Bergend volume: 145 ltr/m ¹ Kleur: groen (RAL 6024) Diameter inw./uitw.: 392/450 mm Omhulling: Materiaal: polypropyleen vezels O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm Fixatie drainagedoek met band en netkous Type: Wavin Azura DT-Buis met KOMO-certificaat (BRL 52250) Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .1.8. Nominale middellijn 400 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	95,00	V	95,00 L
333030	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis met pp omhulling en een minimale inwendige diameter van 495mm. Situering: Prins Hendriklaan (elementenverharding) en zijstraten Cronjéstraat, De Wetstraat, Maarten Harpertszoon Trompstraat en Emmastraat Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd Sleufbreedte: 5,0-7,0 mm Sleuflengte: 50 mm Aantal sleuven in omtrek: 6 Gesleufd oppervlak: 118.800 mm ² Bergend volume: 245 ltr/m ¹ Kleur: groen (RAL 6024) Diameter inw./uitw.: 499/573 mm Omhulling: Materiaal: polypropyleen vezels O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm Fixatie drainagedoek met band en netkous Type: Wavin Azura DT-Buis met KOMO-certificaat (BRL 52250) Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .2.2. Nominale middellijn 500 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	115,00	V	115,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
333040	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis met pp omhulling en een minimale inwendige diameter van 593mm. Situering: Polderweg (elementenverharding) en Prins Hendriklaan (elementenverharding) 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd Sleufbreedte: 5,0-7,0 mm Sleuflengte: 150 mm Aantal sleuven in omtrek: 4 Gesleufd oppervlak: 300.960 mm² Bergend volume: 336 ltr/m¹ Kleur: groen (RAL 6024) Diameter inw./uitw.: 593/685 mm Omhulling: Materiaal: polypropyleen vezels O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm Fixatie drainagedoek met band en netkous Type: Wavin Azura DT-Buis met KOMO-certificaat (BRL 52250) Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .9.9. Nominale middellijn 600 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	305,00	V	305,00	L
333050	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP buis t.b.v. zinker met een minimale inwendige diameter van 295mm. Situering: Cornelis Evertsenstraat, streng tussen put 21R035(Z) en 21R036(Z) 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld Kleur: - buitenzijde: zwart (RAL 9005) - binnenzijde: wit/grijs Diameter inw./uitw.: 295/338 mm Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .9.9. Nominale middellijn 300 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	4,90	V	4,90	L
333060	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP buis t.b.v. zinker met een minimale inwendige diameter van 392mm. Situering: Bernhardplein, Bothastraat en Emmastraat 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld Kleur: - buitenzijde: zwart (RAL 9005) - binnenzijde: wit/grijs Diameter inw./uitw.: 392/450 mm Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .1.8. Nominale middellijn 400 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	10,50	V	10,50	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333070	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis t.b.v. zinker met een minimale inwendige diameter van 495mm. Situering: De Wetstraat, Stationstraat en Koningdwaarsstraat 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld Kleur: - buitenzijde: zwart (RAL 9005) - binnenzijde: wit/grijs Diameter inw./uitw.: 499/573 mm Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .2.2. Nominale middellijn 500 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	12,50	V	12,50 L
333080	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis t.b.v. zinker met een minimale inwendige diameter van 593mm. Situering: Polderweg (elementenverharding) 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld Kleur: - buitenzijde: zwart (RAL 9005) - binnenzijde: wit/grijs Diameter inw./uitw.: 593/685 mm Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .9.9. Nominale middellijn 600 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	21,00	V	21,00 L
333110	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: t.p.v. HWA riool (incl. zinkers) Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 en Hertzogstraat 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) .3.1. Nominale middellijn 315 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet	m	8,50	V	8,50 L
333120	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: t.p.v. HWA riool Situering: Hertzogstraat, streng (zinker) tussen put 21R014(Z) en 21R015(Z) 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) .3.3. Nominale middellijn 400 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet	m	3,50	V	3,50 L
333130	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: t.p.v. HWA riool Situering: Cronjéstraat (zinker) en kruising Prins Hendriklaan - Kerkgracht 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) .3.5. Nominale middellijn 500 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet	m	23,00	V	23,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333140	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: t.p.v. HWA riool Situering: Polderweg (vanaf De Wetstraat t/m de rotonde) en Loodsgracht (uitstroomleidingen)	m	260,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037)	m			260,00 L
		.3.7.	Nominale middellijn 630 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet dan wel een aangevormde mof met rubbermanchet				
333210	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250	st	1,00	V	
		1.	Hulpstuk eindkap	st			1,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.9.9.	Nominale middellijn 300 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. aangevormde mof met gesculpte inloop				
333220	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: Bernhardplein en Bothastraat	st	2,00	V	
		1.	Hulpstuk eindkap	st			2,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.1.8.	Nominale middellijn 400 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. aangevormde mof met gesculpte inloop				
333230	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: Koningdwarsstraat, De Wetstraat en Cronjéstraat	st	3,00	V	
		1.	Hulpstuk eindkap	st			3,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.2.2.	Nominale middellijn 500 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. aangevormde mof met gesculpte inloop				
333240	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: Polderweg nabij de rotonde	st	2,00	V	
		1.	Hulpstuk eindkap	st			2,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.2.4.	Nominale middellijn 800 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. aangevormde mof met gesculpte inloop				
333250	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: Krugerstraat	st	2,00	V	
		1.	Hulpstuk bochtstuk 30 graden	st			2,00 L
		.3.	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
		.9.9.	Nominale middellijn 600 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. aangevormde mof met gesculpte inloop				
333260	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: zijstraten Polderweg t.b.v. aansluiten bestaande riolerings op nieuwe riolerings	st	5,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 excentrisch verloopstuk 315 - 400	st			5,00 L
		.3.3.	Nominale middellijn 400 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333270	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t.p.v. HWA/DT-riool Situering: Emmastraat t.b.v. aansluiten bestaande riolering op nieuwe riolering 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 excentrisch verloopstuk 400 - 500 .3.5. Nominale middellijn 500 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00	V	1,00 L
333280	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t.p.v. GWA-riool Situering: zijstraten Polderweg t.b.v. aansluiten bestaande riolering op nieuwe riolering 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 30 graden .3.5. Nominale middellijn 500 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	8,00	V	8,00 L
333290	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: t.p.v. GWA-riool Situering: zijstraten Polderweg t.b.v. aansluiten bestaande riolering op nieuwe riolering 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bochtstuk 30 graden .3.7. Nominale middellijn 630 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	2,00	V	2,00 L
333310	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 800 mm. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. .2.1. Nominale middellijn 800 mm .3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m .1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	185,00	V	74,00 L
333320	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 800 mm. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) t.b.v. huisaansluitingen woningen .2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 125 mm met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. .2.1. Nominale middellijn 800 mm .3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m .1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	132,50	V	53,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333330	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 800 mm. Situering: Polderweg t.b.v. huisaansluitingen naar hoogbouw 2. Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 160 mm met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. 2.1. Nominale middellijn 800 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 2,50 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	7,50	V	
				st			3,00 L
333340	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 800 mm (passtuk) Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. 2.1. Nominale middellijn 800 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	4,00	V	
				st			4,00 L
333350	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 800 mm (passtuk) Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 2. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. 2.1. Nominale middellijn 800 mm 3. Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof	m	8,00	V	
				st			8,00 L
333360	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 800 mm Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) 9. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. Standaard buislengte 2,50 meter Pasmaken d.m.v. op maat zagen, gerekend met 1,50 meter passtuk Bij aansluiting rioolbuis omstorten met beton 9.9. Nominale middellijn 800 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie-/verwerkingskosten	st	2,00	V	
				st			2,00 L
				m3			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
333410	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Prins Hendriklaan (asfaltverharding) tussen Loodsgracht en Koningstraat	m	52,50	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			21,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				
333420	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Prins Hendriklaan (asfaltverharding) tussen Loodsgracht en Koningstraat	m	25,00	V	
		2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 125 mm met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			10,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,50 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				
333430	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 1000 mm (passtuk) Situering: Prins Hendriklaan (asfaltverharding) tussen Loodsgracht en Koningstraat	m	1,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			1,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				
333440	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 1000 mm (passtuk) Situering: Prins Hendriklaan (asfaltverharding) tussen Loodsgracht en Koningstraat	m	3,00	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g.	st			3,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 1000 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding met geïntegreerde glijring in de mof				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
333450	252105					Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: Aanbrengen van nieuw hemelwaterriool, ø 1000 mm. Situering: Prins Hendriklaan (asfaltverharding) tussen Loodsgracht en Koningstraat 9. Rond profiel, ongewapend met doorgaande vlakke voet met ingestorte hijsogen, minimale wanddikte 160 mm Leverancier: LBN Betonproducten o.g. Standaard buislengte 2,50 meter Pasmaken d.m.v. op maat zagen, gerekend met 1,50 meter passtuk Bij aansluiting rioolbuis omstorten met beton .9.9. Nominale middellijn 1000 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie-/verwerkingskosten	st	2,00	V	
							st			2,00 L
							m3			1,00 L
333510	252601					Maken aansluiting op rioolput. Situering: Kerkgracht, aansluiting op bestaande inspectieput 28229 Betreft: nieuwe aan te leggen riolerings aansluiten op bestaande put 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat Bestaande putwandinlaat met diameter PVC Ø 500 .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V	
							st			1,00 I
333520	252601					Maken aansluiting op rioolput. Situering: Koningstraat, aansluiting op bestaande inspectieput 11R008 Betreft: nieuwe aan te leggen riolerings aansluiten op bestaande put 2. Put van geprefabriceerde betonelementen .3. Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Te boren opening: 100 mm rondom de uitwendige mof diameter Nominale diameter aan te sluiten riool PP Ø 600 mm. .5. Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat Bezande instortmof PP Ø 600 mm Omstorten met beton. .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V	
							st			1,00 L
							m3			0,35 L
333530	252601					Maken aansluiting op rioolput. Situering: Koningdwarsstraat, aansluiting op nieuwe inspectieput 21R069(Z) Betreft: bestaande riolerings aansluiten op nieuwe put 5. Put van kunststof .9. Bestaande putwandinlaat ontvetten en opruwen .9. Aansluiting buis op put m.b.v. bestaande putwandinlaat Nominale diameter bestaande riool PVC Ø 315 mm Incl. zagen en eventueel toepassen hulpstukken .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting.	st	1,00	V	
334						HWA inlaten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334010	252832		Maken inlaat.	st	2,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA/DT hoofdriool. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250, rioolstreng tussen eindkap 21R007e en put 21R006(Z) In PP-buis				
		7.	Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht toepassen)				
		.9.	Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht toepassen)				
		.1.	Wanddikte tot 50 mm				
		.9.	Diameter inlaat 125 mm				
			- X-stream Knevelinlaat 300 x 125 SW IT	st			2,00 L
			Materiaal: PVC-U				
			Kleur: zwart (RAL 9005)				
			Ringstijfheidsklasse: SN 8				
			Met 35 mm zettingsconstructie				
			Knevelinlaat voorzien van geotextiel				
			Voorzien van 2 knevels				
			Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis				
			Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022)				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.9	Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet				
			Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool				
334020	252832		Maken inlaat.	st	8,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA/DT hoofdriool. Situering: Bernhardplein en Bothastraat In PP-buis				
		7.	Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht toepassen)				
		.9.	Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht toepassen)				
		.1.	Wanddikte tot 50 mm				
		.9.	Diameter inlaat 125 mm				
			- X-stream Knevelinlaat 400 x 125 SW IT	st			8,00 L
			Materiaal: PVC-U				
			Kleur: zwart (RAL 9005)				
			Ringstijfheidsklasse: SN 8				
			Met 35 mm zettingsconstructie				
			Knevelinlaat voorzien van geotextiel				
			Voorzien van 2 knevels				
			Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis				
			Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022)				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.9	Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet				
			Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334030	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA/DT hoofdriool. Situering: kruising Prins Hendriklaan - Kerkgracht 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm - PVC Knevelinlaat +zetting GR 500X160 SN8 Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	2,00	V	
334040	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA/DT hoofdriool. Situering: Polderweg (vanaf De Wetstraat t/m de rotonde) en Loodsgracht (uitstroomleidingen) 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm - PVC Knevelinlaat +zetting GR 630X160 SN8 Materiaal: PVC Kleur: grijs Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet	st	60,00	V	
334050	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA/DT hoofdriool. Situering: Prins Hendriklaan (elementenverharding) en zijstraten Cronjéstraat, De Wetstraat, Maarten Harpertszoon Trompstraat en Emmastraat 7. In PP-buis .9. Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht toepassen) .2. Wanddikte 50 tot 70 mm .9. Diameter inlaat 160mm - X-stream Knevelinlaat 500 x 160 SW IT Materiaal: PVC-U Kleur: zwart (RAL 9005) Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Knevelinlaat voorzien van geotextiel Voorzien van 2 knevels Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .9 Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool	st	17,00	V	
							2,00 L
							60,00 L
							17,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334060	252832		Maken inlaat.	st	69,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA/DT				
			hoofdriool.				
			Situering: Polderweg (elementenverharding) en Prins				
			Hendriklaan (elementenverharding)				
		7.	In PP-buis				
		.9.	Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht				
			toepassen)				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.9.	Diameter inlaat 160 mm				
			- X-stream Knevelinlaat 600 x 160 SW IT	st			69,00 L
			Materiaal: PVC-U				
			Kleur: zwart (RAL 9005)				
			Ringstijfheidsklasse: SN 8				
			Met 35 mm zettingsconstructie				
			Knevelinlaat voorzien van geotextiel				
			Voorzien van 2 knevels				
			Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig				
			profiel van de buis				
			Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens				
			(BRL 2022)				
334070	252832	.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.9	Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet				
			Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale				
			expansie en compressie, manchet genereert				
			anti-lossingsrand na montage op hoofdriool				
			Maken inlaat.	st	53,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA				
			hoofdriool.				
			Situering:				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
334080	252832		Diameter inlaat 125 mm				
			- zettingsmof	st			53,00 L
			Materiaal: PVC				
			Kleur: grijs				
			Ringstijfheidsklasse: SN 8				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Maken inlaat.	st	3,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA				
			hoofdriool.				
			Situering:				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			- zettingsmof	st			3,00 L
			Materiaal: PVC				
			Kleur: grijs				
			Ringstijfheidsklasse: SN 8				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
334090	252832		Maken inlaat.	st	10,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een inlaat op het HWA				
			hoofdriool.				
			Situering:				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
			- zettingsmof	st			10,00 L
			Materiaal: PVC				
			Kleur: grijs				
334110	252201		Ringstijfheidsklasse: SN 8				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-buis	m	36,50	V	
			Betreft: aanbrengen standleiding in inlaat				
			Gerekend met 0,50 m per aansluiting bij 73				
			aansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			36,50 L
334120	252202		Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	V	
			Betreft: aanbrengen bocht op standleiding				
334130	252202	2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			50,00 L
			Flexibele PVC bocht 87,5°, 2x mof met				
			zettingsconstructie (zetting 80mm)				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	23,00	V	
334210	252201		Betreft: aanbrengen T-stuk op standleiding				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 met 3				
			aansluitingen:				
			- PVC M-Flex Str.T-St 88° GR 125 SN8 2M/S	st			23,00 L
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-buis	m	75,50	V	
			Betreft: aanbrengen standleiding in inlaat				
			Gerekend met 0,50 m per aansluiting bij 151				
			aansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			75,50 L
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
334220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft:aanbrengen bocht op standleiding	st	122,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			122,00 L
			Flexibele PVC bocht 87,5°, 2x mof met				
			zettingsconstructie (zetting 80mm)				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
334230	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen T-stuk op standleiding	st	17,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 met 3				
			aansluitingen:				
			- PVC M-Flex Str.T-St 88° GR 160 SN8 2M/S	st			17,00 L
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
334240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen eindkap op standleiding (t.b.v.	st	12,00	V	
			blinde aansluiting)				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 eindkap	st			12,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
335			HWA huisaansluitingen				
335010	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen horizontale regenwater	m	350,00	V	
			huisaansluitleiding tot aan erfgrens, aansluiten op				
			ontstopningsstuk van huisaansluitleidingen.				
			Incl. grondwerk.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			350,00 L
			PVC uitlegger Ø125mm				
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag;				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
335020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal trace	st	150,00	V	
			(diverse graden)				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC	st			150,00 L
			bochten 2x mof, diverse graden				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
335030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van steekmoffen.	st	70,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof	st			70,00 L
			M-M				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335110	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	400,00	V	
			Betreft: aanbrengen horizontale regenwater				
			huisaansluitleiding tot aan erfgrans, aansluiten op				
			ontstopningsstuk van huisaansluitleidingen.				
			Incl. grondwerk.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			400,00 L
			PVC uitlegger Ø160mm				
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: grijs RAL 7037				
335120	252202		Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	150,00	V	
			Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal trace				
			(diverse graden)				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC	st			150,00 L
			bochten 2x mof, diverse graden				
335130	252202		Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	80,00	V	
			Betreft: aanbrengen van steekmoffen.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof	st			80,00 L
			M-M				
335140	252202		Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	45,00	V	
			Betreft: aanbrengen van verloopstukken				
			Situering: op locaties waar de diameter van de				
			huisaansluiting afwijkt van de huisaansluitingleiding				
335210	252202		Verloopstuk toepassen buiten de funderingsconstructie				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			45,00 L
			Verloopstuk 125-160 M-S				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	60,00	V	
335220	252202		Betreft: Ontstopningsstuk tbv HWA huisaansluiting.				
			Situering: op 50 cm voor de gevel				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			60,00 L
			Ontstopningsstuk met klemdeksel en 2x mof				
			kleur: grijs (RAL 7037)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	18,00	V	
			Betreft: Ontstopningsstuk tbv HWA huisaansluiting.				
			Situering: op 50 cm voor de gevel				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			18,00 L
			Ontstopningsstuk met klemdeksel en 2x mof				
			kleur: grijs (RAL 7037)				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
335230	286499		Inmeten ontstopningsstuk HWA. Betreft de revisie van het ontstopningsstuk volgens bestekspostnr(s). 335210 en 335220 Ontstopningsstukken digitaal inmeten conform eisen artikel 25.15.04 van deel 3 van dit bestek. Inmetingen verwerken volgens bestekspostnrs. 380010 en 380020 .	st	78,00	V	
335310	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Het afkoppelen van de hemelwaterafvoer van een gemengde huis-/pandaansluiting d.m.v het aanbrengen van een ontluichtingsconstructie in de standpijp van de hemelwaterafvoer. Werkzaamheden: Het leveren en aanbrengen van een WOP (WaterOntkoppelProduct) d.m.v. het zagen van een sparing 185 mm in bestaande regenwaterafvoerbuiss en volgens voorschriften leverancier Constructie aansluiten op ontstopningsstuk hemelwaterafvoer Info: https://stadlandwater.nl/regenwater-afkoppelset	st	30,00	V	
		9.	Hulpstukken				
			WOP inzetstuk incl T-stuk 88° en Schuifmof	st			30,00 L
			Bocht 88° M-S -80mm	st			60,00 L
			Verloopstuk 80-125mm	st			30,00 L
			PVC ø125mm SN8, kleur grijs RAL 7037	m			60,00 L
		.9.9.	Nominale middellijn divers				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
335320	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: Het aanbrengen van een ontlastput tbv hemelwater dakafvoer.	st	30,00	V	
		1.	Hulpstuk HWA-ontlastput	st			30,00 L
			Ontlastput voorzien van schuine vloeizool, 2 compartimenten, stankafsluiter en vuilopvangmand.				
			Afvoerdebit: 6,5 l/s				
			Aansluiting t.b.v. standpijp ø80mm				
			Aansluiting tbv afvoer: ø110/ø125mm				
			Afmetingen 305x155x235mm				
			Leverancier: OIO systems b.v. o.g.				
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
336			HWA kolkaansluitingen				
336010	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen horizontale kolkleiding Incl. grondwerk.	m	700,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			700,00 L
			PVC uitlegger Ø 125mm				
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
336020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal trace (diverse graden)	st	300,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC bochten 2x mof, diverse graden	st			300,00 L
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
336030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van steekmoffen.	st	140,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof M-M	st			140,00 L
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
336110	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: aanbrengen horizontale kolkleiding Incl. grondwerk.	m	325,00	V	
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			325,00 L
			PVC uitlegger Ø 160mm				
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
336120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal trace (diverse graden)	st	150,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC bochten 2x mof, diverse graden	st			150,00 L
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
336130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van steekmoffen.	st	65,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof M-M	st			65,00 L
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
336140	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van verloopstukken Situering: bij inlaten Ø 160mm Verloopstukken zoveel mogelijk aanbrengen buiten de rijweg	st	80,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			80,00 L
			Verloopstuk 125-160 M-S				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
337			Kolken				
3371			<u>Kolken tbv reguliere waterafvoer</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
337110	252699		Leveren straatkolken 45 liter	st	72,00	V	
			Betreft: Straatkolk voor afvoer van hemelwater op riolering.				
			Straatkolk, klasse C250				
			Type: Molgootkop; afmeting: 450 x 300 mm	st			72,00 L
			Materiaal: nodulair gietijzer EN GJS 500-7				
			Met antislipprofiel (h = 2,2 mm) versmalde sleuf, fiets- en rolstoelveilig en vergrendeling				
			Onderbak:				
			Type: Tegra kolk (NEN7067)				
			Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
			Vorm: rond				
			Diameter: Ø454 mm				
			Hoogte: 815 mm				
			Materiaal: gerecycled PP				
			Kleur: zwart				
			Uitwendig geribd				
			Inhoud zandvang: 45 ltr				
			Spie aansl.: DN125, type 'sculped' oploop				
			Bovenzijde met 315 mm kolkkop spie-eind				
			Met camera-/spuitlansgeleiding				
			Bodem:				
			Materiaal: gerecycled slagvast PP				
			Komvormig (uitwendig vlakke installatievoet met stabilisatie) en centraal afzuigpunt				
			Vuilvangrooster:				
			Type: zelfreinigend en demonteerbaar				
			Filter: PE 360° rondom (45° t.o.v. horizontaal, diameter groter dan diameter kolk)				
			Kleur: wit				
			Positie: boven zandvang				
			Open oppervlak: 30.000 mm²				
			Stankslot:				
			Materiaal: mineraal gevuld PP				
			Kleur: groen				
			Inwendige diameter: 235 mm				
			Hoogte: 150 mm (H waterslot: 45 mm)				
			Met fixatie-handle en uitwendige axiale geleideribben				
			Toebehoren:				
			- stelringen rond				
			Fabriek: Wavin Tegra straatkolk o.g.				
			Leverantie kolken met KOMO-certificaat				
			Incl. per kolk hulpstukken van PVC				
			- 1x T-stuk 87° Ø125mm, 2xM-S				
			- 2x bocht 45° Ø125mm, M-S				
			- afsluitkap Ø125mm	st			72,00 L
337120	252699		Leveren straatkolken 45 liter	st	14,00	V	
			Betreft: Straatkolk voor afvoer van hemelwater op riolering.				
			Straatkolk, klasse C250				
			Type: Straatkolkkop; afmeting: 334 x 334 mm	st			14,00 L
			Materiaal: nodulair gietijzer EN GJS 500-7				
			Met antislipprofiel (h = 2,2 mm) versmalde sleuf, fiets- en rolstoelveilig en vergrendeling				
			Onderbak:				
			Type: Tegra kolk (NEN7067)				
			Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
			Vorm: rond				
			Diameter: Ø454 mm				
			Hoogte: 815 mm				
			Materiaal: gerecycled PP				
			Kleur: zwart				
			Uitwendig geribd				
			Inhoud zandvang: 45 ltr				
			Spie aansl.: DN125, type 'sculped' oploop				
			Bovenzijde met 315 mm kolkkop spie-eind				
			Met camera-/spuitlansgeleiding				
			Bodem:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
337130	252699	.	Materiaal: gerecycled slagvast PP				
		.	Komvormig (uitwendig vlakke installatievoet met				
		.	stabilisatie) en centraal afzuigpunt				
		.	Vuilvangrooster:				
		.	Type: zelfreinigend en demonteerbaar				
		.	Filter: PE 360° rondom (45° t.o.v. horizontaal, diameter				
		.	groter dan diameter kolk)				
		.	Kleur: wit				
		.	Positie: boven zandvang				
		.	Open oppervlak: 30.000 mm²				
		.	Stankslot:				
		.	Materiaal: mineraal gevuld PP				
		.	Kleur: groen				
		.	Inwendige diameter: 235 mm				
		.	Hoogte: 150 mm (H waterslot: 45 mm)				
		.	Met fixatie-handle en uitwendige axiale geleideribben				
		.	Toebehoren:				
		.	- stellingen rond				
		.	Fabriek: Wavin Tegra straatkolk o.g.				
		.	Leverantie kolken met KOMO-certificaat				
		.	Incl. per kolk hulpstukken van PVC				
		.	- 1x T-stuk 87° Ø125mm, 2xM-S				
		.	- 2x bocht 45° Ø125mm, M-S				
		.	- afsluitkap Ø125mm	st			14,00 L
		.	Leveren trottoirkolk 45 liter	st	92,00	V	
		.	Betreft: Trottoirkolk voor afvoer van hemelwater op				
		.	riolering.				
		.	Trottoirkolk, klasse C250				
		.	Type: TK-kop; afmeting: 380 x 380 mm	st			92,00 L
		.	Materiaal: nodulair gietijzer EN GJS 500-7				
		.	Met antislipprofiel (h = 2,2 mm) en vergrendeling				
		.	Onderbak:				
		.	Type: Tegra kolk (NEN7067)				
		.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.	Vorm: rond				
		.	Diameter: Ø454 mm				
		.	Hoogte: 815 mm				
		.	Materiaal: gerecycled PP				
		.	Kleur: zwart				
		.	Uitwendig geribd				
		.	Inhoud zandvang: 45 ltr				
		.	Spie aansl.: DN125, type 'sculpted' oploop				
		.	Bovenzijde met 315 mm kolkkop spie-eind				
		.	Met camera-/spuitlansgeleiding				
		.	Bodem:				
		.	Materiaal: gerecycled slagvast PP				
		.	Komvormig (uitwendig vlakke installatievoet met				
		.	stabilisatie) en centraal afzuigpunt				
		.	Vuilvangrooster:				
		.	Type: zelfreinigend en demonteerbaar				
		.	Filter: PE 360° rondom (45° t.o.v. horizontaal, diameter				
		.	groter dan diameter kolk)				
		.	Kleur: wit				
		.	Positie: boven zandvang				
		.	Open oppervlak: 30.000 mm²				
		.	Stankslot:				
		.	Materiaal: PP				
		.	Kleur: groen				
		.	Inwendige diameter: 235 mm				
		.	Hoogte: 150 mm (H waterslot: 45 mm)				
		.	Met fixatie-handle en uitwendige axiale geleideribben				
		.	Toebehoren:				
		.	- stellingen rond				
		.	Fabriek: Wavin Tegra straatkolk o.g.				
		.	Leverantie kolken met KOMO-certificaat				
		.	Incl. per kolk hulpstukken van PVC				
		.	- 1x T-stuk 87° Ø125mm, 2xM-S				
		.	- 2x bocht 45° Ø125mm, M-S				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
			- afsluitkap ø125mm	st			92,00 L
337150	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Betreft: nieuw aan te leggen straatkolk met zandvang	st	86,00 V		
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			2,58 L
		.3.	Straatkolk, klasse C250 Geleverd volgens bestekspostnr(s). 337110 en 337120	st			86,00 I
337170	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Betreft: nieuw aan te leggen trottoirkolk met zandvang	st	92,00 V		
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			2,76 L
		.3.	Trottoirkolk, klasse C250 Geleverd volgens bestekspostnr(s). 337130	st			92,00 I
34			CONTROLE RIOOLLEIDING				
340			Reinigen				
340010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: nieuw aangelegd vuil- en hemelwater hoofdriool Grootste putafstand: 48,0 m	m	329,40 V		
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		.2.	Profielafmeting(en):				
			- PVC ø 315mm	m			36,50 I
			- PVC ø 400mm	m			173,50 I
			- PP DN300mm	m			13,90 I
			- PP DN400mm	m			105,50 I
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 340090	ton			9,30 I
340020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: nieuw aangelegd vuil- en hemelwater hoofdriool Grootste putafstand: 67,0 m	m	1.196,50 V		
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		.3.	Profielafmeting(en):				
			- PVC ø 500	m			153,00 I
			- PVC ø 630	m			590,00 I
			- PP DN500mm	m			127,50 I
			- PP DN600mm	m			326,00 I
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 340090	ton			80,00 I
340030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: nieuw aangelegd vuilwater hoofdriool Grootste putafstand: 2.5 m	m	2,50 V		
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		.4.	Profielafmeting(en):				
			- PP DN800mm	m			2,50 I
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 340090	ton			0,30 I
340040	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: nieuw aangelegd hemelwater hoofdriool Grootste putafstand: 60,7 m	m	340,00 V		
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.4.	Profielafmeting(en):				
			- BT ø 800	m			340,00 I
		.1.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
		.1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 340090	ton			41,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
340050	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: nieuw aangelegd vuil- en hemelwater hoofdriool Grootste putafstand: 58,5 m Aard te reinigen oppervlak: beton 5. Profielafmeting(en): - BT ø 1000 1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 340090	m	724,00	V
				m		724,00 I
				ton		136,50 I
340090	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft afvoeren rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 340010 t/m 340050 9. Vrijgekomen rioolslib vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	ton	267,10	V
341			Inspecteren			
341010	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: nieuw aangelegd vuilwater hoofdriool 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: 58,5 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 5. Materiaal riool: kunststof, PVC 1. Rond riool, profielafmetingen: - PVC ø 315 mm - PVC ø 400 mm - PVC ø 500 mm - PVC ø 630 mm - PP DN800 mm - BT ø 1000 mm 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren met werkelijke b.o.b. hoogten. 2. Opnamen aanleveren op een externe harde schijf / USB-stick, in SUF-RIB formaat. 9 Conform de NEN-EN 13508 Rapportage analoog in 1-voud Inclusief aanleveren volgens 25.43.06 van dit bestek Inspectiegegevens in SUF-RIB-formaat aanleveren. Op de informatiedrager per (suf)bestand: - SUF-RIB; - SUF-RMB; - videobeelden; - fotos'; - digitale rapportage in PDF-formaat; - gescande werktekening inspecteur. Zie tevens hoofdstuk 25.42.04 en 25.43.06 van deel 3 van dit bestek.	m	1.300,00	V
				m		28,00 I
				m		170,00 I
				m		130,00 I
				m		330,00 I
				m		2,50 I
				m		639,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
341020	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.300,00	V	
			Betreft: Controle afstroming vuilwaterriool.				
			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: 58,5 m				
		9.	Ten behoeve van de afstroming bovenstrooms 3 m³				
			water inlaten en in de meest laaggelegen inspectieput				
			afzuigen. Vervolgens inspectie uitvoeren, zonder dat de				
			tussenliggende inspectieputten en leidingen				
			mechanisch worden leeggezogen.				
		.5.	Materiaal riool: kunststof, PVC				
		.1.	Rond riool, profielafmetingen:				
			- PVC ø 315 mm	m			28,00 I
			- PVC ø 400 mm	m			170,00 I
			- PVC ø 500 mm	m			130,00 I
			- PVC ø 630 mm	m			330,00 I
			- PP DN800 mm	m			2,50 I
			- BT ø 1000 mm	m			639,50 I
		.2.	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren met				
			werkelijke b.o.b. hoogten en opnemen in rapportage				
			afstroming.				
			Tijdens inspectie Waterdiepte BDD classificeren.				
			Tijdens inspectie detailfoto's maken van				
			toestandsaspecten waarbij de waterhoogte de norm van				
			20 mm overschrijdt (artikel 25.12.01 lid 01 van deel 3				
			van dit bestek)				
		.2.	Opnamen aanleveren op een externe harde schijf /				
			USB-stick, in SUF-RIB formaat				
		.9	Rapportage gelijktijdig met visuele inspectie (341010)				
			aanleveren. Inspectierapport, bijbehorende				
			videobeelden, foto's, suf en hellingshoekmeting in				
			aparte bestandsmap op externe harde schijf van (				
			341010) aanleveren.				
			Zie tevens hoofdstuk 25.42.08 en 25.43.06 van deel 3				
			van dit bestek.				
341030	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.292,40	V	
			Betreft: nieuw aangelegd hemel en drainage hoofdriool.				
			Gedurende de inspectie de buis afsluiten en				
			drooghouden. Hierbij rekening houden met intredend				
			grondwater.				
			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: 60,7 m				
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten				
			bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool				
		.5.	Materiaal riool: kunststof, PVC				
		.1.	Rond riool, profielafmetingen:				
			- PVC ø 315 mm	m			13,90 I
			- PVC ø 400 mm	m			105,50 I
			- PVC ø 500 mm	m			127,50 I
			- PVC ø 630 mm	m			326,00 I
			- PP DN300 mm	m			8,50 I
			- PP DN400 mm	m			3,50 I
			- PP DN500 mm	m			23,00 I
			- PP DN600 mm	m			260,00 I
			- BT ø 800 mm	m			340,00 I
			- BT ø 1000 mm	m			84,50 I
		.2.	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren met				
			werkelijke b.o.b. hoogten.				
		.2.	Opnamen aanleveren op een externe harde schijf /				
			USB-stick, in SUF-RIB formaat.				
		.9	Conform de NEN-EN 13508				
			Rapportage analoog in 1-voud Inclusief aanleveren				
			volgens 25.43.06 van dit bestek				
			Inspectiegegevens in SUF-RIB-formaat aanleveren.				
			Op de informatiedrager per (suf)bestand:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
342			- SUF-RIB; - SUF-RMB; - videobeelden; - fotos'; - digitale rapportage in PDF-formaat; - gescande werktekening inspecteur. - Zie tevens hoofdstuk 25.42.04 en 25.43.06 van deel 3 van dit bestek.			
			Bijkomende werkzaamheden			
342010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: t.p.v. te inspecteren GWA riool Betreft: het aanbrengen van afsluiters in het GWA rioolstelsel t.b.v. het tijdelijke droogzetten van te inspecteren leidinggedeelten Droogzetten afgesloten leidinggedeelten volgens bestekspostnr(s). 341010 1. Aanbrengen afsluitingen te rekenen op de volgende diameters: - PVC ø 315 mm - PVC ø 400 mm - PVC ø 500 mm - PVC ø 630 mm - PP DN800 mm - BT ø 1000 mm .9. Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist Dagelijks na afloop van de inspectiewerkzaamheden de afsluitingen ongedaan maken	EUR		N
342020	257199		Tijdelijk droogzetten van te inspecteren leidinggedeelten (HWA/DT). Situering: t.p.v. te inspecteren HWA / DT riool Betreft: het droogzetten van afgesloten leidinggedeelten in het te inspecteren HWA / DT rioolstelsel t.b.v. uit te voeren leidinginspectie volgens bestekspostnr(s). 341030 Afgepompt water uit het afgesloten rioolstelsel direct lozen op het nog in bedrijf zijnde rioolstelsel Pompcapaciteit en persleidinglengte, ter bepaling aannemer, afgestemd op de maximale lengte per dag te inspecteren leiding Inclusief instandhouden pompinrichting gedurende de gehele periode van uitvoering van de inspectiewerkzaamheden Uitvoering i.o.m. en ter goedkeuring van de directie	EUR		N
35			DRAINAGE			
352			Drainage leidingwerk			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
352010	252221		Aanbrengen PP-buis. Betreft: PP-DT buis met pp omhulling en een minimale inwendige diameter van 196mm. Situering: Polderweg 64-100, drain aansluiten op HWA inspectieputten, conform tekening 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd Sleufbreedte: 4,5-6,0 mm Sleuflengte: 30 mm Aantal sleuven in omtrek: 6 Gesleufd oppervlak: 191200 mm² Bergend volume: 37 ltr/m¹ Kleur: groen (RAL 6024) Diameter inw./uitw.: 196/225 mm Omhulling: Materiaal: polypropyleen vezels O90 waarde (EN ISO 12956): 700 µm Fixatie drainagedoek met band en netkous Type: Wavin Azura DT-Buis met KOMO-certificaat (BRL 52250) Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. .9.9. Nominale middellijn 200 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd Mof voorzien van gesculpte inloop	m	145,00	V	145,00	L
352020	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: bochtstuk in DT transport riool ø 200. 1. Hulpstuk X-stream PP bocht 15° ZW DN200 Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld Kleur: groen (RAL 6024) Leveranties hulpstukken met KOMO-certificaat volgens (BRL 9208) .3. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 .1.4. Nominale middellijn 200 mm .9 Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met gesculpte inloop	st	1,00	V	1,00	L
352030	252832		Maken inlaat. Betreft: aanbrengen van een inlaat op het DT riool. Situering: Polderweg 64-100 7. In PP-buis .9. Inlaat boren d.m.v. boorstandaard X-stream (verplicht toepassen) .1. Wanddikte tot 50 mm .9. Diameter inlaat 125mm - X-stream Knevelinlaat 200 x 125 SW IT Materiaal: PVC-U Kleur: zwart (RAL 9005) Ringstijfheidsklasse: SN 8 Met 35 mm zettingsconstructie Knevelinlaat voorzien van geotextiel Voorzien van 2 knevels Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022) .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .9 Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool	st	18,00	V	18,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
352040	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	3,60	V	
			Betreft: aanbrengen standleiding in inlaat				
			Gerekend met 0,20 m per aansluiting bij 18				
			aansluitingen.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			3,60 L
			Type: 3 laags PVC met minimaal 40% geschuimd				
			gerecycled materiaal in tussenlaag.;				
			Kleur: Groen RAL 6024				
			Leverantie met KOMO-certificaat (BRL 9208)				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
352050	252202		Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	18,00	V	
			Betreft: aanbrengen bocht op standleiding				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			18,00 L
			Flexibele PVC bocht 87,5°, 2x mof met				
			zettingsconstructie (zetting 80mm)				
			Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
352060	252201		Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-buis	m	95,00	V	
			Situering: Polderweg 64-100				
			Betreft: aanbrengen horizontale drainage				
			huisaansluiting PVC Ø125mm tot 0,5 meter voor de				
			gevel. Blinde buis.				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			95,00 L
			PVC uitlegger Ø125mm				
			Type: 3 laags PVC				
352070	252202		Kleur: Groen RAL 6024				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	V	
			Betreft: aanbrengen van bochten in horizontaal trace				
			(diverse graden)				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele PVC	st			50,00 L
			bochten 2x mof, diverse graden				
352080	252202		Kleur: grijs RAL 7037				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	18,00	V	
			Betreft: aanbrengen van steekmoffen.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof	st			18,00 L
			M-M				
			Kleur: grijs RAL 7037				
352090	252202		Leverantie met KOMO-certificaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	18,00	V	
			Betreft: aanbrengen van afsluitkappen t.p.v. drainage				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			18,00 L
			Afsluitkap				
			Kleur: Groen RAL 6024				
			Leverantie met KOMO-certificaat				
			Nominale middellijn 125 mm				
			Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
352110	286499		Inmeten afsluitkappen, drain. Betreft de revisie van afsluitkappen drainage aangebracht volgens bestekspostnr(s). 352090 Afsluitkappen digitaal inmeten conform eisen artikel 25.15.04 van deel 3 van dit bestek. Inmeting verwerken volgens bestekspostnummers 380010 en 380020 .	st	18,00	V
355			Controle drainage			
355010	230199		Controle horizontale drainage. Betreft: drainage aangelegd volgens bestekspostnummers: 352010 Controle op werking en doorspuiten in aanwezigheid van directie. Doorspuiten in stroomopwaartse richting m.b.v. hogedruk waterspuit.	m	145,00	V
36			INFILTRATIE VOORZIENINGEN			
362			Waterbergend cunet			
3620			<u>Fundering waterbergend cunet</u>			
362010	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. cunet funderingslagen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m .1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	1.750,00	V
362020	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen waterbergend fundatiepakket/-cunet t.b.v. het berging-/infiltratiesysteem. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan (elementenverharding) en Bernhardplein Minimale dekking op IT-buis: 250 mm; Aanbrengen in twee lagen. Na het aanbrengen en verdichten van de eerste laag, dient de PE-IT infiltratie leiding te worden aangebracht. De PE-IT leiding rondom aanvullen met hardsteen. Vervolgens de resterende laag hardsteen aanbrengen en verdichten. Voorkom deformatie en/of beschadigen van de PE-IT infiltratieleiding bij het aanbrengen en verdichten van de wegfundering. Voorkom vervuiling en vermenging met andere materialen volgens bestekspostnummer 362040 .	m2	1.750,00	V
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte min 0,30 m	ton		
		.1.	Steenmengsel van natuurlijk gesteente meervoudig gebroken en gewassen hardsteen geleverd volgens bestekspostnummer 362030 . Gebroken natuursteen (hardsteen) waar de fijne fractie is uitgezeefd. Inwendige wrijvingshoek >50 graden; Kalkvrij Gerekend met 1,8t/m3 Granodiorite 8/32; Leverancier Mibau Nederland B.V. o.g. Voor een goede toekomstige/langdurige infiltratie en waterberging is het essentieel dat het geleverde product niet vervuild is (raakt). De aanwezigheid van zichtbare fijnere fractie bij levering en verwerking is niet			945,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
362030	800221		toegestaan.				
			Gedeelten van de aangebrachte steenslag die zijn				
			vervuld met fijne fractie en/of gruis worden afgekeurd en				
362030	800221		moeten worden verwijderd en vervangen.				
							
							
362030	800221		Sortering 8/32 met minimaal 35% holle ruimte.				
			Aanwezigheid van fijnere fractie is niet toegestaan.				
			Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN				
362030	800221		1097-2) ten minste categorie LA <25				
			Op een ondergrond, die is voorbereid volgens				
			bestekspostnr(s). 362010				
362030	800221		9 Aangebrachte fundering In 2 lagen statisch verdichten				
			en profileren.				
							
362030	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	945,00	V	
			wegfundering van steenmengsel.				
			1. Steenmengsel van natuurlijk gesteente meervoudig	ton			945,00 L
362030	800221		gebroken en gewassen hardsteen aanbrengen volgens				
			bestekspostnummer 362020 .				
			Gebroken natuursteen (hardsteen) waar de fijne fractie				
362030	800221		is uitgezeefd.				
			Inwendige wrijvingshoek >50 graden;				
			Kalkvrij				
362030	800221		Gerekend met 1,8t/m3				
			Granodiorite 8/32; Leverancier Mibau Nederland B.V. o.g.				
			3. Sortering 8/32 met minimaal 35% holle ruimte.				
362030	800221		Aanwezigheid van fijnere fractie is niet toegestaan.				
	800221		Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN				
			1097-2) ten minste categorie LA <25				
362030	800221		1 Plaats van levering: Op plaats van verwerking of depot				
			met een schone ondergrond waarbij vermenging met				
			andere materialen wordt voorkomen.				
362040	101301		Toepassen tijdelijke voorzieningen.	EUR		N	
			Betreft: Het voorkomen van vervuiling van de				
			aangebrachte wegfundering uit bestekspost 362020 .				
362040	101301		Voorkom dat het granulaat wordt vervuld met kleine				
			fracties van transportmateriaal, overige werkzaamheden				
			en naastliggend (zand)cunetten.				
362040	101301		Aantal en totale lengte voorziening(en): Ter keuze van de				
			aannemer.				
			Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter				
362040	101301		keuze van de aannemer.				
			2. Voorziening(en) ten behoeve van: Schoonhouden van de				
			aangebrachte waterbergende wegfundering.				
362040	101301		1. Breedte voorzieningen ter keuze van de aannemer				
			9. Type maatregelen en voorzieningen: Ter keuze van de				
			aannemer en ter goedkeuring van de directie.				
362040	101301		Indien rijplaten benodigd zijn, dienen de kosten in deze				
			bestekspost te zijn opgenomen.				
							
362050	800299		Profileren van oppervlakken	m2	1.750,00	V	
			Betreft: Het profileren van de waterbergende fundering				
			voordat het geotextiel van bestekspostnummer 362060				
362050	800299		wordt aangebracht.				
			Soort materiaal: Meervoudig gebroken hardsteen				
			aangebracht volgens bestekspostnummer 362020 .				
362050	800299		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02m.				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
362060	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: Scheidingsdoek tussen waterbergende/ infiltrerende fundering en straatlaag. Aanbrengen op een funderingslaag aangebracht volgens besteksnummer 362020 en geprofileerd volgens 362050 . Grondsoorten: Funderingsmateriaal en straatlaag.	m2	2.065,00	V	
		1.	Weefsel van polypropreen Nonwoven Polyfelt TS20; Leverancier Ten Cate o.g.	m2			2.065,00 L
		2.	Breedte te bedekken ondergrond tussen 5,50 en 7,30				
		1.	Extra breedte van de inlage t.b.v. inpakken steenmengsel aan de zijkant van de fundering ca 0,50 m aan alle zijden inpakken, zodat zandinloop van naast liggend cunet wordt voorkomen.				
		2.	De banen zodanig aan elkaar naaien dat een zanddichte naad ontstaat				
362070	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft: Het aanbrengen van een straatlaag op het waterbergende cunet van bestekspost 362020 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm	m2	1.490,00	V	
		6.	Op een funderingslaag aangelegd volgens 362020				
		1.	Straatzand	m3			74,50 L
362080	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	6,00	V	
3621			<u>PE-IT infiltratie leidingen</u>				
362110	252211		Aanbrengen PE-buis. Situering: Polderweg en Prins Hendriklaan Betreft: aanbrengen infiltratiebuizen in waterbergende fundering tussen infiltratiekolken en/of inspectieputten	m	280,00	V	
		9.9.	Rechte buis, SDR-klasse 11 Ringstijfheid: 75kN/m ² (SN75) Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. Type: Wavin Core IT-Buis met gefreesde sleuf o.g. Materiaal: PE100 100% uit gerecycled PE Sleufbreedte: 6 mm Sleuflengte (effectief): 59 mm Steek (sleuf): 36 mm Aantal sleuven in omtrek: 3 Kleur: zwart	m			280,00 L
		1.8.	Nominale middellijn 125 mm				
		9	Verbinding buizen onderling d.m.v. steekmof met rubbermanchet.				
362120	252212		Aanbrengen PE-hulpstuk. Betreft: Aanbrengen van T-stuk 45° hulpstuk in PE-IT infiltratieleiding. Situering: T.p.v. kolkaansluitleiding op de PE-IT buis van bestekspostnummer 362110 .	st	23,00	V	
		2.4.	Hulpstukken, drukklasse: PN 16 PE100 T-stuk 45° SDR 17	st			23,00 L
		1.8.	Nominale middellijn 125 mm				
		9	Verbinding buizen onderling d.m.v. steekmof met rubbermanchet.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
362130	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: Bochtstuk ø125mm - bocht 45° Situering: T.p.v. de infiltratiekolk en aansluitleiding op PE-IT infiltratieleiding .9. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN8 Bocht 2x mof, 45° Kleur: zwart Leverancier met KOMO-certificaat .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	23,00	V	
				st			23,00 L
362140	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: Bochtstuk ø 125mm - bocht 15° Situering: aanbrengen van bochten in horizontaal tracé t.p.v. inspectieputten en/of knik richting doorspuitputten .9. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN8 Bocht 2x mof, 15° Kleur: zwart Leverancier met KOMO-certificaat .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	6,00	V	
				st			6,00 L
362150	252222		Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft: aanbrengen van flexibele aansluiting op doorspuitputten Aanbrengen 3x 0,50 m buis met steekmof verbinding .9. Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN8 Steekmof ø 125mm PE-IT buis ø 125mm Kleur: zwart Leverancier met KOMO-certificaat .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st	8,00	V	
				st			8,00 I
				st			24,00 L
				m			12,00 L
3622			<u>Inspectieputten infiltratie leidingen</u>				
362210	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: Doorspuitputten t.b.v. de PE-IT infiltratieleidingen aangelegd volgens bestekspostnummer 362110 . 1. Put, nominale middellijn 600 mm .9. Put met vlakke bodem en zandvang van 500 mm. .2. Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring .9. Mangat afdekken met putrand volgens bestekspostnummer 362220	st	8,00	V	
				st			8,00 L
				st			8,00 L
362220	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: afdekking tbv aangebrachte putten volgens bestekspostnummers 362210 .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 ø 520 mm, hoog 240mm, type N352 NB-R centerfix. Leverancier: Nering Bögel o.g. Opschrift in putrand: IW Deksel voorzien van opschrift IW tweezijdige rubber oplegging/opsluiting (SBR), pijlpunt, logo gemeente Den Helder en ontluchtingsgaten. Leverantie met KOMO-certificaat volgens BRL9230 .2. Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton .9. Pijlpunt op deksel in stroomrichting plaatsen.	st	8,00	V	
				st			8,00 L
				st			8,00 L
3623			<u>Kolken tbv waterinfiltratie</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
362320	252699		Leveren straatkolk 'Waaier' + filter tbv infiltratie	st	26,00	V	
			Betreft: Straatkolk met waaiermotief voor afvoer van				
			hemelwater in waterbergend cunet.				
			Straatkolk, klasse C250				
			Kolk voorzien van waaiermotief of inscriptie 'infiltratie'.				
			Type: Molgootkop - Waaier; afmeting: 450 x 310 mm	st			26,00 L
			Materiaal: nodulair gietijzer EN GJS 500-7				
			Met antislipprofiel (h = 2,2 mm) versmalde sleuf, fiets-				
			en rolstoelveilig en vergrendeling				
			Onderbak:				
			Type: Tegra kolk (NEN7067)				
			Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
			Vorm: rond				
			Diameter: Ø454 mm				
			Hoogte: 815 mm				
			Materiaal: gerecycled PP				
			Kleur: zwart				
			Uitwendig geribd				
			Inhoud zandvang: 45 ltr				
			Spie aansl.: DN125, type 'sculpted' oploop				
			Bovenzijde met 315 mm kolkkop spie-eind				
			Met camera-/spuitlansgeleiding				
			Bodem:				
			Materiaal: gerecycled slagvast PP				
			Komvormig (uitwendig vlakke installatievoet met				
			stabilisatie) en centraal afzuigpunt				
			Vuilvangrooster:				
			Type: zelfreinigend en demonteerbaar				
			Filter: PE 360° rondom (45° t.o.v. horizontaal, diameter				
			groter dan diameter kolk)				
			Kleur: wit				
			Positie: boven zandvang				
			Open oppervlak: 30.000 mm²				
			Stankslot:				
			Materiaal: mineraal gevuld PP				
			Kleur: groen				
			Inwendige diameter: 235 mm				
			Hoogte: 150 mm (H waterslot: 45 mm)				
			Met fixatie-handle en uitwendige axiale geleideribben				
			Toebehoren:				
			- stelringen rond				
			Fabriek: Wavin Terga straatkolk o.g.				
			Leverantie kolken met KOMO-certificaat				
			Incl. per kolk hulpstukken tbv aansluiting op PE-leiding;				
			PE100 - SDR-klasse 11				
			- 1x T-stuk 45° Ø125mm, 3xm	st			26,00 L
			- 1x bocht 45° Ø125mm, M-S	st			26,00 L
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
362330	252699	.	Lev. straatkolk 'Waaier' + filter+ ontluchting tbv infiltratie	st	7,00 V	
		.	Betreft: Straatkolk met waaiermotief voor afvoer van			
		.	hemelwater in waterbergend cunet.			
		.	Straatkolk, klasse C250			
		.	Kolk voorzien van waaiermotief of inscriptie 'infiltratie'.	st		7,00 L
		.	Type: Molgootkop - Waaier; afmeting: 450 x 310 mm			
		.	Materiaal: nodulair gietijzer EN GJS 500-7			
		.	Met antislipprofiel (h = 2,2 mm) versmalde sleuf, fiets-			
		.	en rolstoelveilig en vergrendeling			
		.	Onderbak:			
		.	Type: Tegra kolk (NEN7067)			
		.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		.	Vorm: rond			
		.	Diameter: Ø454 mm			
		.	Hoogte: 815 mm			
		.	Materiaal: gerecycled PP			
		.	Kleur: zwart			
		.	Uitwendig geribd			
		.	Inhoud zandvang: 45 ltr			
		.	Spie aansl.: DN125, type 'sculpted' oploop			
		.	Bovenzijde met 315 mm kolkop spie-eind			
		.	Met camera-/spuitlansgeleiding			
		.	Bodem:			
		.	Materiaal: gerecycled slagvast PP			
		.	Komvormig (uitwendig vlakke installatievoet met			
		.	stabilisatie) en centraal afzuigpunt			
		.	Vuilvangrooster:			
		.	Type: zelfreinigend en demonteerbaar			
		.	Filter: PE 360° rondom (45° t.o.v. horizontaal, diameter			
		.	groter dan diameter kolk)			
		.	Kleur: wit			
		.	Positie: boven zandvang			
		.	Open oppervlak: 30.000 mm²			
		.	Stankslot:			
		.	Materiaal: mineraal gevuld PP			
		.	Kleur: groen			
		.	Inwendige diameter: 235 mm			
		.	Hoogte: 150 mm (H waterslot: 45 mm)			
		.	Met fixatie-handle en uitwendige axiale geleideribben			
		.	Met 144 ontluhtingsgaten: Ø10 mm			
		.	Toebehoren:			
		.	- stelringen rond			
		.	Fabriekaat: Wavin Tegra straatkolk o.g.			
		.	Leverantie kolken met KOMO-certificaat			
		.	Incl. per kolk hulpstukken tbv aansluiting op PE-leiding;			
		.	PE100 - SDR-klasse 11			
		.	- 1x T-stuk 45° ø125mm, 3xm	st		7,00 L
		.	- 1x bocht 45° ø125mm, M-S	st		7,00 L
362360	252614	.	Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie.	st	33,00 V	
		2.	Betreft: nieuw aan te leggen straatkolk met zandvang	m3		0,99 L
		.3.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	st		33,00 I
		.	Straatkolk, klasse C250			
		.	Geleverd volgens bestekspostnr(s). 362320 en 362330			
369		.	Controle doorlatendheid infiltrerende voozieningen			
369010	220499	.	Uitvoeren waterdoorlaatbaarheidstest fundering.	st	6,00 V	
		.	Betreft: Het bepalen van de doorlaatafactor in de			
		.	onverzadigde bovenlaag door middel van in-situ			
		.	"ringinfiltratietest".			
		.	Situering: T.p.v waterbergende fundering aangebracht			
		.	volgens bestekspostnummer 362020 .			
		.	Bij deze meting wordt het infiltratievermogen van de			
		.	aangelegde infiltrerende fundering vastgesteld.			
		.	Situering: In overleg met directie worden de locaties van			
		.	de proeven bepaald.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
369020	220499		Uitvoeren waterdoorlaatbaarheidstest drainagezand. Betreft: Het bepalen van de doorlaatfactor in de onverzadigde bovenlaag door middel van in-situ test. Situering: T.p.v drainkoffer aangebracht volgens bestekspostnr(s). 231040 en 231050 Bij deze meting wordt het infiltratievermogen van de aangelegde drainagezandkoffer door middel van de falling-head test vastgesteld. Situering: In overleg met directie worden de locaties van de proeven bepaald.	st	8,00	V	
369030	220499		Uitvoeren waterdoorlaatbaarheidstest wegcunet. Betreft: Het bepalen van de doorlaatfactor in de onverzadigde bovenlaag door middel van in-situ test. Situering: T.p.v wegcunet, gelegen onder de waterbergende fundering die is aangebracht volgens bestekspostnummer 362020 . Bij deze meting wordt het infiltratievermogen van de aangelegde wegcunetzand door middel van de falling-head test vastgesteld. Situering: In overleg met directie worden de locaties van de proeven bepaald.	st	6,00	V	
38			REVISIE RIOLERING				
380010	257199		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Betreft: door de aannemer in te meten en te verwerken revisiegegevens van de verwijderde en aangelegde hoofdriolering, huis- en kolkaansluitingen, drainage, mantelbuizen en hulpstukken conform artikel 25.15.04 in deel 3 van dit bestek. Situering: gehele werkterrein. X en Y-waarden digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksnet met een nauwkeurigheid van +/- 50mm. Z-waarde digitaal inmeten met een nauwkeurigheid van +/- 10mm t.o.v. N.A.P. Gegevens digitaal vastleggen op topografische ondergrond GBKN in .dwg-formaat (AutoCAD) conform de NLCS en 'Standaard revisie template riolering gemeente Den Helder' welke is bijgevoegd aan dit bestek. Huisaansluitingstekeningen uit bestekpostnr(s). 380020 digitaal intekenen op revisietekening. Indien er in het werk leidingen niet worden verwijderd of worden volgeschuimd (zgn wezenleidingen), dan dient hiervan een aparte revisie te worden aangeleverd. De revisie bestanden aanleveren in *.dwg, *.dxf en *.pdf. en binnen 4 weken na leggen laatste rioolbuis mailen naar: Rioolrevisie@denhelder.nl	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
380020	257199		Inmeten en verwerken huisaansluitingstekeningen. Betreft: het inmeten en analoog intekenen van huisaansluittekeningen. Situering: gehele werkterrein. A). Per pand een analoge huisaansluittekening opstellen met maatvoering t.o.v. gevels en vaste punten. Gegevens conform format gemeente analoog vastleggen. Een kopie van de huisaansluitingstekening binnen een week aan directie aanleveren. Na afloop van het werk de huisaansluittekeningen digitaal aanleveren in PDF formaat. B) Huisaansluitingen per pand door middel van digitale foto vastleggen. Op de foto's moet tevens het desbetreffende huisnummer duidelijke zichtbaar zijn. Foto's na afloop werkzaamheden digitaal aanleveren. C). Huisaansluittekeningen (A) digitaal verwerken in revisietekening volgens bestekpostnr(s). 380010 Afstanden inmeten vanaf de zijkanten gevel of scheiding woningen. Vastleggen van knikpunten, erafscheidingsputten en ontstoppingsstukken (GPS). De revisie bestanden aanleveren in *.dwg, *.dxf, *.pdf en *.jpg. en binnen 4 weken na leggen laatste rioolbuis mailen naar: Rioolrevisie@denhelder.nl	EUR		N	
380030	257199		Inmeten en vastleggen kolkaansluitingen. Betreft: het inmeten en analoog vastleggen van de kolkaansluitingen. Hierbij onderscheid maken tussen kolken die zijn aangesloten op het DT/HWA-riool en kolken die zijn aangesloten op de waterbergende fundering/PE-IT leiding. Situering: gehele werkterrein. De gegevens digitaal verwerken in revisietekening volgens bestekpostnr(s). 380010.	EUR		N	
380040	257199		Inmeten en verwerken waterbergende fundering. Betreft: door de aannemer in te meten en te verwerken revisiegegevens van de aangebrachte waterbergende fundering aangebracht volgens 362020. Situering: gehele werkterrein. X en Y-waarden digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksnet met een nauwkeurigheid van +/- 50mm. Z-waarde digitaal inmeten met een nauwkeurigheid van +/- 10mm t.o.v. N.A.P. Gegevens digitaal vastleggen op topografische ondergrond GBKN in .dwg-formaat (AutoCAD) conform de NLCS en 'Standaard revisie template riolering gemeente Den Helder' welke is bijgevoegd aan dit bestek. De revisietekening als aparte tekening opstellen en aanleveren in *.dwg, *.dxf en *.pdf. en binnen 4 weken na leggen waterbergende fundering mailen naar: Rioolrevisie@denhelder.nl	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			VERHARDINGEN				
40			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
400			Grondwerk voor verhardingen				
400010	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. cunet funderingslagen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m . .1. . . . Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	7.320,00	V	
400020	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: t.p.v. cunet elementenverhardingen Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,30 m . .1. . . . Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	6.800,00	V	
401			Funderingslagen				
401010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fundering t.b.v. asfaltverharding en rijweg, conform tekening 02.09_901_VH_REC_BE Betreft: aanbrengen van een funderingslaag ten behoeve van nieuwe asfaltconstructie en wegdelen zonder waterbergende fundering 4. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m .7. Menggranulaat vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 140010 t/m 140050 of geleverd volgens bestekspostnr(s). 401020 . .2. . . . Sortering 0/31,5 . . .1. . . Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 602. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 4000101 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	7.320,00	V	
401020	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: het leveren van tekortkomend funderingsmateriaal 7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 . .1. . . . Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 601 Plaats van levering: plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 401010	ton	610,00	V	
402			Straatlagen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
402010	831101	.	.	.	.	Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. cunet funderingslagen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 401010 .1. Straatzand	m2	1.540,00 V		
		.	.	.	.		m3		77,00	L
402020	831101	.	.	.	.	Aanbrengen straatlaag. Situering: t.p.v. cunet elementenverharding Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 400020 .1. Straatzand	m2	6.800,00 V		
		.	.	.	.		m3		340,00	L
41		.	.	.	.	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
410		.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden				
410010	831608	.	.	.	.	Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen opsluitbanden volgens bestekspostnr(s). 410040 .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol .1. Werkende lengte 1 m .1. Leveren op plaats van verwerking	st	410,00 V		
		.	.	.	.		st		410,00	L
410030	831611	.	.	.	.	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen opsluitbanden volgens bestekspostnr(s). 410040 .1. Hulpstuk t.b.v. opsluitband van beton Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol Hoekstuk 90° Hoekstuk 135° .5. Behorend bij profiel 100 x 200 mm .9. Beenlengte 0,30 m / 0,40 m .1. Leveren op plaats van verwerking	st	27,00 V		
		.	.	.	.		st		27,00	L
		.	.	.	.		st		20,00	I
		.	.	.	.		st		7,00	I
410040	831305	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: t.p.v. opsluiting trottoir Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol Geleverd volgens bestekspostnr(s). 410010 en 410030	m	425,00 V		
410050	831502	.	.	.	.	Pasmaken van betonbanden. Situering: t.p.v. opsluiting trottoir D.m.v. zagen .2.5. Opsluitband 100 x 200 mm .1. Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	100,00 V		
410110	831608	.	.	.	.	Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen opsluitbanden volgens bestekspostnr(s). 410140 .6. Profiel 120 x 250 mm Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol .1. Werkende lengte 1 m .1. Leveren op plaats van verwerking	st	36,00 V		
		.	.	.	.		st		36,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410130	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	12,00	V	
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen opsluitbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 410140				
		.1.	Hulpstuk t.b.v. opsluitband van beton	st			12,00 L
			Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol				
			Hoekstuk 90°	st			5,00 I
			Hoekstuk 135°	st			7,00 I
		.6.	Behorend bij profiel 120 x 250 mm				
		.9.	Beenlengte 0,40 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
410140	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	220,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting trottoir				
		2.	Op zandbed				
		.6.	Profiel 120 x 250 mm				
			Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s) 120030 en/of	m			184,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 410110 t/m 410130				
410150	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	35,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting trottoir				
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.6.	Opsluitband 120 x 250 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
410210	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	6,00	V	
			Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen				
			opsluitbanden volgens bestekspostnr(s). 410240				
		.9.	Profiel 150 x 250 mm	st			6,00 L
			Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
410240	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	6,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting fietspad nabij ondergrondse				
			containers (t.h.v. aansluiting Krugerstraat - Polderweg)				
		2.	Op zandbed				
		.9.	Profiel 150 x 250 mm				
			Kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 410210				
410250	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	1,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting fietspad				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Opsluitband 150 x 250 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
411			Aanbrengen trottoirbanden 130/150				
411010	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	50,00	V	
			Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 411050				
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st			50,00 L
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
411020	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	8,00	V
			Betreft bochtbanden t.b.v. aan te brengen trottoirbanden			
			volgens bestekspostnr(s). 411050			
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st		8,00
			kleur: glad grijs, verbinding: hol en dol			
		.1.	R=0,50 m			
		.1.	Werkende lengte 0,78 m			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
411030	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	6,00	V
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen trottoirbanden			
			volgens bestekspostnr(s). 411050			
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st		6,00
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol			
			Hoekstuk 90°, inwendig	st		1,00
			Hoekstuk 90° uitwendig	st		5,00
		.3.	Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
411050	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	50,00	V
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg			
		2.	Op zandbed			
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm			
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol			
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 411010 t/m 411030			
411060	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	20,00	V
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg			
		2.	D.m.v. zagen			
		.1.3.	Trottoirband 130/150 x 250 mm			
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het			
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten			
412			Aanbrengen trottoirbanden 180/200			
412010	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	930,00	V
			Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen trottoirbanden			
			volgens bestekspostnr(s). 412050			
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		930,00
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol			
		.1.	Werkende lengte 1 m			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
412020	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	129,00	V
			Betreft bochtbanden t.b.v. aan te brengen trottoirbanden			
			volgens bestekspostnr(s). 412050			
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st		129,00
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol			
		.9.	R = 0,50 m	st		18,00
			R = 1,00 m	st		6,00
			R = 1,50 m	st		6,00
			R = 2,00 m	st		11,00
			R = 3,00 m	st		12,00
			R = 6,00 m	st		22,00
			R = 8,00 m	st		23,00
			R = 10,00 m	st		13,00
			R = 12,00 m	st		13,00
		.9.	R = 10,00 m inwendig	st		5,00
		.1.	Werkende lengte 0,78 m			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412030	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	12,00	V	
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 412050				
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st			12,00 L
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Hoekstuk 135°, inwendig	st			6,00 I
			Hoekstuk 135° uitwendig	st			6,00 I
		.6.	Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
412040	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	12,00	V	
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 412050				
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st			12,00 L
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Inritperronband, links	st			6,00 I
			Inritperronband, rechts	st			6,00 I
		.6.	Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm				
		.1.	Werkende lengte 0,80 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
412050	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	140,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg/fietspad				
			Betreft: rijwegen/fietspad zonder (ongebonden)				
			wegfundatie				
		2.	Op zandbed				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm				
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 412010 t/m 412040				
412060	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	390,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg				
			Betreft: rijwegen met (ongebonden) wegfundatie				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			2,30 L
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm				
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 412010 t/m 412040				
412070	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	520,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg				
			Betreft: rijwegen met (ongebonden) wegfundatie langs				
			groen				
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3			3,10 L
			voorzien van steunrug van stampbeton	m3			5,90 L
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm				
			Kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 412010 t/m 412040				
412090	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	150,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.6.	Trottoirband 180/200 x 250 mm				
		.1.	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
413			Aanbrengen trottoirbanden 280/300				
413010	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	35,00	V	
			Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 413050				
		.9.	Profiel 280/300 x 240 mm	st			35,00 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
413020	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	68,00	V	
			Betreft bochtbanden t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 413050				
		.9.	Profiel 280/300 x 240 mm	st			68,00 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
		. .9. . . .	R = 1,00 m	st			11,00 I
			R = 4,00 m	st			11,00 I
			R = 6,00 m	st			4,00 I
			R = 12,00 m	st			4,00 I
			R = 15,00 m	st			25,00 I
		. . .9. . .	R = 0,60 m inwendig	st			8,00 I
			R = 1,50 m inwendig	st			3,00 I
			R = 15,00 m inwendig	st			2,00 I
		1.	Werkende lengte 0,78 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
413030	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	17,00	V	
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 413050				
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st			17,00 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
			Inritverloopband, rechts	st			2,00 I
			Inritverloopband, midden	st			5,00 I
			Inritverloopband, links	st			2,00 I
			Inritverloopband -> inritband 280/300	st			8,00 I
		. .9. . . .	Behorend bij profiel 280/300 x 240 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
413040	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	8,00	V	
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen trottoirbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 413050				
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st			8,00 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
			Inritperronband, links	st			4,00 I
			Inritperronband, rechts	st			4,00 I
		. .9. . . .	Behorend bij profiel 280/300 x 240 mm				
		1.	Werkende lengte 0,60 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
413050	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	55,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg				
			Betreft: rijwegen zonder (ongebonden) wegfundatie				
		2.	Op zandbed				
		. .9. . . .	Profiel 280/300 x 240 mm				
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 121080 t/m				
			121110 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 413010				
			t/m 413040				
413060	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	250,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg				
			Betreft: rijwegen met (ongebonden) wegfundatie				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			2,30 L
		. .9. . . .	Profiel 280/300 x 240 mm				
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 121080 t/m				
			121110 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 413010				
			t/m 413040				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
413070	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.p.v. opsluiting rijweg Betreft: rijwegen met (ongebonden) wegfundatie langs groen	m	220,00	V	
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			2,00 L
		.9.	Profiel 280/300 x 240 mm	m3			2,50 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 121080 t/m 121110 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 413010 t/m 413040				
413090	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: t.p.v. opsluiting rijweg	st	100,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Trottoirband 280/300 x 240 mm				
		.1.	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
414			Aanbrengen RWS-banden				
414010	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen RWS banden volgens bestekspostnr(s). 412050	st	92,00	V	
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm	st			92,00 L
		.1.	kleur: wit, verbinding: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
414020	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft bochtbanden t.b.v. aan te brengen RWS banden volgens bestekspostnr(s). 412050	st	37,00	V	
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm	st			37,00 L
			kleur: wit, verbinding: hol en dol				
		.9.	R = 0,53 m	st			2,00 I
			R = 1,00 m	st			12,00 I
			R = 5,00 m	st			2,00 I
			R = 15,00 m	st			21,00 I
		.1.	Werkende lengte 0,78 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
414030	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen RWS banden volgens bestekspostnr(s). 412050	st	22,00	V	
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st			22,00 L
			kleur: wit, verbinding: hol en dol				
			Puntstuk, uitwendige straal R = 0,37 m				
			Diverse hoeken				
		.9.	Behorend bij profiel 110/220 x 220 mm				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
414040	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: t.p.v. opsluiting middeneilanden Betreft: middeneilanden in asfaltverharding	m	135,00	V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,80 L
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm				
			kleur: wit, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 414010 t/m 414030				
414060	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: t.p.v. opsluiting rijweg	st	25,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	RWS band 110/220 2 250 mm				
		.1.	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
415			Aanbrengen inritbanden				
415010	831612		Leveren inritbanden van beton.	m	198,50	V	
			Betreft inritbanden t.b.v. aan te brengen inritbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 415020				
		.9. . . .	Profiel 650 x 250 x 500 mm, behorend bij trottoirband	st			397,00 L
			180/200 x 250 mm				
			kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
		. .2. . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			349,00 I
		. . .3. .	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m m	st			24,00 I
		3.	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			24,00 I
		1	Leveren op plaats van verwerking				
415020	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	198,50	V	
			Situering: t.p.v. inritten				
			Totaal aantal inritten: 24 stuks				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			3,90 L
		. .9. . .	Profiel 650 x 250 x 500 mm, behorend bij trottoirband				
			180/200 x 250 mm				
			kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 415010				
415030	831612		Leveren inritbanden van beton.	m	44,50	V	
			Betreft inritbanden t.b.v. aan te brengen inritbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 415040				
		.9. . . .	Profiel 600 x 200 x 500 mm	st			89,00 L
			280/300 x 240 mm				
			kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
		. .2. . .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			77,00 I
		. . .3. .	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			6,00 I
		3.	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			6,00 I
		1	Leveren op plaats van verwerking				
415040	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	44,50	V	
			Situering: t.p.v. inritten				
			Totaal aantal inritten: 6 stuks				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,80 L
		. .9. . .	Profiel 600 x 200 x 500 mm, behorende bij trottoirband				
			280/300 x 240 mm				
		9.	Kleur: donkergrijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 415030				
415050	831612		Leveren inritbanden van beton.	m	28,00	V	
			Betreft inritbanden t.b.v. aan te brengen inritbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 415060				
		.9. . . .	Inritbanden 280/300 x 240 mm	st			28,00 L
			kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
		. .1. . .	Tussenstuk, werkende lengte 1 m	st			20,00 I
		. . .1. .	Eindstuk links, werkende lengte 1 m	st			4,00 I
		1.	Eindstuk rechts, werkende lengte 1 m	st			4,00 I
		1	Leveren op plaats van verwerking				
415060	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	138,00	V	
			Situering: t.p.v. langspaarkeervakken Polderweg				
			(elementenverharding)				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			1,20 L
		. .9. . .	Profiel 280/300 x 240 mm				
		9.	Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 122010 en/of	m			116,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 415050				
416			Overige kantopsluitingen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
416010	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	55,00	V	
			Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen rabatbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 416040 en 416050				
		.9.	Profiel 300 x 250 mm	st			55,00 L
		.1.	Kleur: donkergrijs, verbinding: hol en dol				
416020	831610		Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
			Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	152,00	V	
			Betreft bochtbanden t.b.v. aan te brengen rabatbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 416040 en 416050				
		.9.	Profiel 300 x 250 mm	st			152,00 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: hol en dol				
		.9.	R = 1,00 m	st			6,00 I
			R = 3,00 m	st			15,00 I
			R = 5,00 m	st			5,00 I
			R = 6,00 m	st			8,00 I
			R = 8,00 m	st			46,00 I
			R = 10,00 m	st			7,00 I
			R = 12,00 m	st			65,00 I
		.1.	Werkende lengte 0,785 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
416030	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	7,00	V	
			Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen rabatbanden				
			volgens bestekspostnr(s). 416040 en 516050				
		.1.	Hulpstuk t.b.v. trottoirband van beton	st			7,00 L
			Kleur: donkergrijs, verbinding: visbek				
416040	831305		Verloopband naar trottoirband 280/300 x 240 mm				
		.9.	Behorend bij profiel 300 x 250 mm				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
			Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	65,00	V	
			Situering: opsluiting rijweg plateau's Krugerstraat,				
416050	831305		Koningdwarsstraat en Bernhardplein				
			Betreft: opsluiting rijweg aansluitend aan				
			elementenverharding				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,60 L
		.9.	Profiel 300 x 250 mm				
416060	831502		Kleur: donkergrijs, verbinding: hol en dol				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 120070 en/of				
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 416010 en 416020				
			Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	130,00	V	
			Situering: opsluiting rijweg plateau's Krugerstraat,				
416060	831502		Koningdwarsstraat en Bernhardplein				
			Betreft: opsluiting rijweg aansluitend aan groen				
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3			1,20 L
			voorzien van steunrug van stampbeton	m3			1,50 L
		.9.	Profiel 300 x 250 mm				
416060	831502		Kleur: donkergrijs, verbinding: hol en dol				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 120070 en/of				
			geleverd volgens bestekspostnr(s). 416010 en 416020				
			Pasmaken van betonbanden.	st	30,00	V	
			Situering: t.p.v. opsluiting rijweg				
416060	831502	2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Rabatband 300 x 250 mm				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het				
			bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
416110	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen geleidebanden volgens bestekspostnr(s). 416130	st	260,00	V	
		.9.	Profiel 40/150 x 200 mm	st			260,00 L
		.1.	kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
416120	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen geleidebanden volgens bestekspostnr(s). 416130	st	13,00	V	
		.1.	Verloopband naar 130/150 x 200 mm	st			13,00 L
		.9.	kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
		.9.	Behorend bij profiel 40/150 x 200 mm				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
416130	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: fietspad langs de Polderweg Betreft: opsluiting fietspad	m	270,00	V	
		2.	Op zandbed				
		.9.	Profiel 40/150 x 200 mm				
			kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 416110 en 416120				
416140	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft rechte banden t.b.v. aan te brengen geleidebanden volgens bestekspostnr(s). 416160	st	145,00	V	
		.9.	Profiel 50/200 x 200 mm	st			145,00 L
			kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
416150	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft hulpstukken t.b.v. aan te brengen geleidebanden volgens bestekspostnr(s). 416160	st	10,00	V	
		.1.	Verloopband -> trottoirband 180/200 x 250 mm	st			10,00 L
		.9.	kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
		.9.	Behorend bij profiel 50/200 x 200 mm				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
416160	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: langspaarkeervakken Prins Hendriklaan (asfaltverharding)	m	155,00	V	
			Betreft: opsluiting parkeervakken				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,90 L
		.9.	Profiel 50/200 x 200 mm				
			kleur: grijs, verbinding: hol en dol				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 416140 en 416150				
416170	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: t.p.v. opsluiting fietspad	st	15,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Geleideband 40/150 x 200 mm				
		.1.	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				
416180	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: t.p.v. opsluitingparkeervakken	st	10,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Geleideband 50/200 x 200 mm				
		.1.	Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
416210	831304	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: bushaltes Betreft: opsluiting bushaltes langs Prins Hendriklaan (asfaltverharding)	m	24,00	V	
		5.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,24 L
		.	9.	.	.	Leicon bushalteband 440 x 330 x 1000 mm				
		.	.	.	.	Vrijgekomen volgens bestekpostnr(s). 123010				
416220	831305	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: kruising parkpad en rijweg Betreft: opsluiting parkpad	m	14,00	V	
		5.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,15 L
		.	9.	.	.	Parkbanden 1500 x 750 x 350 mm				
		.	.	.	.	Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 123020				
416230	831399	.	.	.	.	Aanbrengen stootbanden van beton, 890 x 200 mm. Situering: langspaarkeervakken Prins Hendriklaan (asfaltverharding)	st	16,00	V	
		.	.	.	.	Betreft: stootbanden aan de kop van parkeervakken				
		.	.	.	.	Op zandbed				
		.	.	.	.	Stootbanden met 1 ronde en 1 vlakke kant				
		.	.	.	.	afm. 890 x 200 mm				
		.	.	.	.	Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 123030				
416240	831399	.	.	.	.	Aanbrengen trap van betonelementen. Situering: entree Polderweg 7-99 Betreft: aanbrengen betonelementen t.b.v. trap naar entree	st	1,00	V	
		.	.	.	.	Onderste laag traptreden op zandbed				
		.	.	.	.	Traptreden stapelen in cementspecie op onderliggende traptrede	m3			0,04 L
		.	.	.	.	Trap bestaande uit:				
		.	.	.	.	- 1 laag van 3 elementen naast elkaar				
		.	.	.	.	- 1 laag van 2 traptrede, naast elkaar op onderliggende laag				
		.	.	.	.	- 1 laag van 1 traptrede op onderliggende laag				
		.	.	.	.	Prefab betonnen traptrede 1000 x 400 x 200 mm, kleur grijs	st			6,00 L
		.	.	.	.	Incl. 1 traptrede in lengterichting doorzagen t.b.v. aanbrengen traptreden in halfsteensverband				
42		.	.	.	.	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
420		.	.	.	.	Aanbrengen betontegels				
420030	831113	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs zijstraten Polderweg	m2	70,00	V	
		1.	.	.	.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.	1.	.	.	In halfsteensverband				
		.	.	1.	.	Op straatlaag				
		.	.	1.	.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)				
		.	.	.	.	Kleur: grijs				
		.	.	.	.	Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030				
		.	.	.	1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm kleur grijs, Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030				
		.	.	.	5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
420040	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs zijstraten Polderweg en bushalteplaats 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030 .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm kleur grijs, Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	110,00	V	
420050	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs zijstraten Polderweg 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: grijs Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030 .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm kleur grijs, Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130010 t/m 130030 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	85,00	V	
420110	831604		Leveren betontegels. Betreft: hele tegels ten behoeve van aanbrengen betontegels volgens bestekspostnr(s). 420130 en 420140 .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs 1 Leveren op plaats van verwerking	st	17.500,00	V	
				st			17.500,00 L
420120	831604		Leveren betontegels. Betreft: halve tegels ten behoeve van aanbrengen betontegels volgens bestekspostnr(s). 420130 en 420140 .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm Kleur: grijs 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1.945,00	V	
				st			1.945,00 L
420130	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs gehele werk 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs, geleverd volgens bestekspostnr(s). 420110 .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm kleur grijs, Geleverd volgens bestekspostnr(s). 420120 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	220,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
420140	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs gehele werk 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs, geleverd volgens bestekspostnr(s). 420110 .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm kleur grijs, Geleverd volgens bestekspostnr(s). 420120 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	1.040,00	V	
420150	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs gehele werk 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs, geleverd volgens bestekspostnr(s). 420110 .2. Betontegels 150 x 300 x 50 mm kleur grijs, Geleverd volgens bestekspostnr(s). 420120 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	490,00	V	
420160	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: t.p.v. inrit t.h.v. Prins Hendriklaan 21 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130070 .3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur grijs, vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130070 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	25,00	V	
420170	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: t.p.v. parkeervakken Wilhelminastraat en Cronjéstraat Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 130090 Eventueel tekortkomende stenen verrekenen volgens stelpost 950010 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .5. In blokverband .1. Op straatlaag .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: zwart .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	25,00	V	
420210	831604						Leveren betontegels. Betreft: betontegels ten behoeve van aanbrengen betontegels volgens bestekspostnr(s). 420250 .6. Betontegels 500 x 500 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: wit .1 Leveren op plaats van verwerking	st	21,00	V	
								st			21,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
420220	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: bushaltes Prins Hendriklaan Betreft: markering uitstapplaats bushalte Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134020 en 134030 9. 1 streklaag 1. Op straatlaag 2. Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: zwart en wit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	6,30	V	
				st			70,00 I
				st			36,00 I
				st			34,00 I
420230	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: haaiantanden t.p.v. fietsoversteken 1. Totale breedte tot 1,50 m 1. Op straatlaag 9. Betontegels (symbool): Haaiantand 300 x 300 x 50 mm kleur: zwart met witte haaiantanden Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134010 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	2,50	V	
				st			28,00 I
420240	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: haaiantanden t.p.v. kruisingen 1. Totale breedte tot 1,50 m 1. Op straatlaag 9. Betontegels (symbool): Haaiantand 500 x 500 x 95 mm kleur: zwart met witte haaiantanden Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134040 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	12,75	V	
				st			51,00 I
420250	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: blokmarkering t.p.v. kruisingen 1. Totale breedte tot 1,50 m 1. Op straatlaag 6. Betontegels 500 x 500 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: wit Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134030 Tekortkomende materialen leveren volgens bestekspostnr(s). 420210 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	19,25	V	
				st			77,00 I
				st			56,00 I
				st			21,00 I
420310	831604		Leveren betontegels. Betreft: goottegel ten behoeve van aanbrengen goottegels volgens bestekspostnr(s). 420320 9. Betontegels 150 x 300 x 55/70 mm, kleur: grijs 1 Leveren op plaats van verwerking	st	3.917,00	V	
				st			3.917,00 L
420320	831307		Aanbrengen goot van betonelementen. Situering: goottegel langs asfaltverharding 3. In cementspecie aanbrengen op fundering 9. Betontegel: goottegel 150 x 300 x 55/70 mm, kleur: grijs, geleverd volgens bestekspostnr(s). 420310	m	1.175,00	V	
				m3			5,30 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
420410	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: parkeerplaatsen t.b.v. elektrisch opladen voertuigen (Polderweg 34-36) Betreft: aanbrengen symbooltegels, elektrisch laden 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. Aanbrengen in parkeervakken van straatbakstenen, dikformaat in elleboogverband .1. Op straatlaag .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: groen/wit Symbooltegel: elektrisch laden Materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134050 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	0,18	V
421			Aanbrengen betonstraatstenen			
421010	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: leveren betonstraatstenen ten behoeve van aanbrengen betonstraatstenen volgens bestekspostnr(s). 421060 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: zwart .3. Dikte 80 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	5.940,00	V
421020	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: leveren betonstraatstenen ten behoeve van aanbrengen betonstraatstenen volgens bestekspostnr(s). 421070 t/m 421110 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: grijs .3. Dikte 80 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	13.942,00	V
421030	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. parkeervakken Hertzogstraat en Kerkgracht en inrit langs Prins Hendriklaan Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131030 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .9. Langs de kantopsluiting 1 of 2 streklagen aanbrengen (afhankelijk van bestaande situatie) .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	55,00	V
421040	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. rijweg Cornelis Evertsenstraat Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131030 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .5. In keperverband met bisschopsmutsen Eventueel tekortkomende materialen verrekenen volgens stelpost 950010 .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	23,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
421050	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. rijwegen zijstraten overig Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131030 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 5. In keperverband met bisschopsmutsen Eventueel tekortkomende materialen verrekenen volgens stelpost 950010 1. Op straatlaag 9. Langs de kantopsluiting 1 of 2 streklagen aanbrengen (afhankelijk van bestaande situatie) 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars 5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	225,00	V
421060	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeervakken Polderweg t.p.v. huisnummers 64 t.m 88 Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421010 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 6. In elleboogverband 1. Op straatlaag 1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart 5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	132,00	V
421070	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. inritten langs fietspad t.h.v. Polderweg 90-166A Geleverd volgens bestekspostnr(s). 521020 1. Totale breedte tot 1,50 m 6. In elleboogverband 1. Op straatlaag 1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	35,00	V
421080	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. rabatstrook tussen fietspad en rijweg Polderweg en inrit Hertzogstraat naast Polderweg 102 Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421020 1. Totale breedte tot 1,50 m 1. In halfsteensverband 1. Op straatlaag 1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	260,00	V
421090	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: 3 streklagen t.p.v. aansluiting elementenverharding op asfaltverharding t.p.v. middeneilanden en kruisingen 1.3. Bestaand uit 3 streklagen 3. In cementspecie aanbrengen op fundering 4. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: grijs Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421020	m m3	40,00	V 0,40 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
421100	831303						Aanbrengen molgoot. Situering: molgoot langs rijweg Maarten Harpertszoon Trompstraat Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131060 Bestaand uit 4 streklagen .1. In straatlaag6. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte ca. 80 mm kleur: heidepaars3 Afstrooien en invegen met zand	m	6,50	V
421110	831302						Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: 5 streklagen langs gevel Polderweg 90 Bestaand uit 5 streklagen .1.5. Op straatlaag4. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: grijs Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421020	m	7,00	V
421210	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: leveren betonstraatstenen ten behoeve van aanbrengen betonstraatstenen volgens bestekspostnr(s). 421230 t/m 421250 .9. Betonstraatstenen dubbelklinker 210 x 210 mm kleur: grijs .3. Dikte 80 mm1 Leveren op plaats van verwerking	st	5.333,00	V
								st		5.333,00 L
421220	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: leveren betonstraatstenen ten behoeve van aanbrengen betonstraatstenen volgens bestekspostnr(s). 421280 .9. Betonstraatstenen dubbelklinker 210 x 210 mm kleur: rood .3. Dikte 80 mm1 Leveren op plaats van verwerking	st	12.015,00	V
								st		12.015,00 L
421230	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. middeneilanden Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421210 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: grijs5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	15,00	V
421240	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. middeneilanden, inritten langs fietspad en parkeervakken Cornelis Eversenstraat Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421210 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: grijs5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	52,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
421250	831112					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. inritten zijstraten Geleverd volgens bestekspostnr(s). 421210 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: grijs .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	170,00	V	
421260	831112					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. strook in fietspad (nabij rotonde) Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131140 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: rood .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00	V	
421270	831112					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. fietspad (oversteken middeneilanden) Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131140 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: rood .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	15,00	V	
421280	831112					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: t.p.v. fietspad Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131140 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 421220 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: rood .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	1.185,00	V	
421290	831112					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131130 Eventueel tekortkomende materialen verrekenen volgens stelpost 950010 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .7. In blokverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm kleur: zwart .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	20,00	V	
422						Aanbrengen straatbakstenen				
4220						<u>Waalformaat</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
422010	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft straatbakstenen t.b.v. aan te brengen straatbakstenen volgens bestekspostnr(s). 422020 t/m 422060 Straatbakstenen: standaard waalformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont Hardheidsklasse A4-12 Leverancier: VanderSanden o.g. Gerekend met 93 st/m ² Ter goedkeuring van de directie Leveren op plaats van verwerking	st	39.620,00	V	
				st			39.620,00 L
422020	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. middeneilanden, trottoirs en mindervaliden opritten Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132010 t/m 132030 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 Straatbaksteen: standaard waalformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	225,00	V	
				m3			2,25 L
422030	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. trottoirs Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132010 t/m 132030 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 Straatbaksteen: standaard waalformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	525,00	V	
				m3			5,30 L
422040	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. trottoirs en parkeervakken Bothastraat Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132010 t/m 132030 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 Straatbaksteen: standaard waalformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont Totale breedte 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	1.000,00	V	
				m3			10,00 L
422050	831303		Aanbrengen molgoot. Situering: langs rijweg Cronjéstraat en De Wetstraat Bestaand uit 6 streklagen In straatlaag Straatbakstenen: standaard waalformaat Kleur: Medoc roodpaars donker bont Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132310 Eventueel tekortkomende materialen leveren volgens 422010 Afstrooien en invegen met zand kalkvrij brekerzand	m	35,00	V	
				m3			0,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
422060	831303		Aanbrengen molgoot. Situering: langs zijstraat naast Polderweg 170-250 Bestaand uit 10 streklagen In straatlaag Straatbakstenen: standaard waalformaat Kleur: Medoc roodpaars donker bont Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132320 Eventueel tekortkomende materialen leveren volgens 422010 3 Afstrooien en invegen met zand kalkvrij brekerzand	m	10,00	V
4221			Dikformaat	m3		0,05 L
422110	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft straatbakstenen t.b.v. aan te brengen straatbakstenen volgens bestekspostnr(s). 422130 t/m 422180 9. Straatbakstenen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont Hardheidsklasse A4-12 Leverancier: VanderSanden o.g. Gerekend met 71 st/m2 Ter goedkeuring van de directie 1 Leveren op plaats van verwerking	st	77.674,00	V
422120	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft straatbakstenen t.b.v. aan te brengen straatbakstenen volgens bestekspostnr(s). 422170 , 423060 en 423070 9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Carrara Liscio wit Leverancier: VanderSanden o.g. Gerekend met 71 st/m2 Ter goedkeuring van de directie 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4.196,00	V
422130	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. parkeervakken en inrit Koningstraat Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132110 t/m 132130 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 4. In elleboogverband 1. Op straatlaag 1. Lings de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	545,00	V
422140	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. inritten Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132110 t/m 132130 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont 3. Totale breedte 3,00 m en meer 4. In elleboogverband 1. Op straatlaag 1. Lings de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	180,00	V
				m3		5,45 L
				m3		1,80 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
422150	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. rijweg Loodsgracht en Prins Hendriklaan (tussen band en molgoot) Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132110 t/m 132130 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont .2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .3. In keperverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	285,00	V	
				m3			2,85 L
422160	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: t.p.v. rijwegen Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132110 t/m 132130 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont .3. Totale breedte 3,00 m en meer .3. In keperverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	2.090,00	V	
				m3			20,90 L
422170	831199		Aanbrengen SVT drempelmarkering in bestrating. Situering: rijweg Zie detailtekening sinusdrempel Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132110 t/m 132130 Dan wel geleverd volgens bestekspostnr(s). 422010 en 422020 Betreft sinusdrempel in rijweg van straatbakstenen met taludmarkering Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Verband bestrating: keperverband en halfsteensverband Op straatlaag Dwarsmarkering: taludstrepen instraten Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kwaliteitsklasse: A4-12 Kleur: Medoc roodpaars donker bont Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Carrara Liscio wit	m2	120,00	V	
				m3			1,20 L
				st			5.400,00 I
				st			3.600,00 I
422180	831303		Aanbrengen molgoot. Situering: t.p.v. rijweg Loodsgracht Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132330 Eventueel tekortkomende materialen leveren volgens bestekspostnr(s). 422110 4. Bestaand uit 7 streklagen .1. In straatlaag .9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Medoc roodpaars donker bont .9 Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m	24,00	V	
				m3			0,25 L
4223			<u>Keiformaat</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
422310	831602		Leveren straatbakstenen.	st	13.625,00	V	
			Betreft straatbakstenen t.b.v. aan te brengen				
			straatbakstenen volgens bestekspostnr(s). 422350				
		.9.	Straatbakstenen: standaard keiformaat; dikte 80 mm	st			13.625,00 L
			Gerekend met 48 st/m2				
			Kleur: Medoc roodpaars donker bont				
			Hardheidsklasse A4-12				
			Leverancier: VanderSanden o.g.				
			Ter goedkeuring van de directie				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
422320	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	12,00	V	
			Situering: voetpad tegenover De Wetstraat				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132230 en				
			132240				
		9.	Straatbaksteen: ABC klinkers				
			kleur: rood/geel				
		.1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand	m3			0,10 L
			gradatie 0/2				
422330	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	325,00	V	
			Situering: Langsparkeervakken Prins Hendriklaan				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132210 en				
			132220				
		9.	Straatbaksteen: standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: rood				
		.2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.4.	In elleboogverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand	m3			3,30 L
			gradatie 0/2				
422340	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	135,00	V	
			Situering: t.p.v. rijwegen/inritten Kerkgracht, Loodsgracht,				
			Wilhelminastraat en Bothastraat				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132220				
		9.	Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: rood				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		.3.	In keperverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand	m3			1,40 L
			gradatie 0/2				
422350	831303		Aanbrengen molgoot.	m	545,00	V	
			Situering: t.p.v. rijwegen				
			Geleverd volgens bestekspostnr(s). 422310				
		2.	Bestaand uit 5 streklagen				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			8,30 L
		.9.	Straatbaksteen: standaard keiformaat; dikte 80 mm				
			Kleur: Medoc roodpaars donker bont				
		.9	Afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie	m3			2,78 L
			0/2				
423			Aanbrengen markeringen in straatwerk				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
423010	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: langspaarkeervakken Polderweg (elementenverharding) t.p.v. blauwe zone Betreft: 1 streklaag langs de band/molgoot Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 132340 Tekortkomende materialen verrekenen volgens stelpost 950010 Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2 4. Verband bestrating: elleboogverband .9. 1 streklaag, ononderbroken .9. Straatbakstenen, dik 80 mm kleur: blauw .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	110,00	V	
423020	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: langspaarkeervakken Polderweg en Prins Hendriklaan (asfaltverharding) t.p.v. blauwe zone Betreft: 1 streklaag langs de band/molgoot Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 131080 Tekortkomende materialen verrekenen volgens stelpost 950010 Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .9. 1 streklaag, ononderbroken .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm Betonstraatsteen 210 x 105 x 80 mm Kleur: blauw .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	145,00	V	
423030	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: t.p.v. scheiding parkeervakken (Polderweg t.h.v. huisnummers 64 t/m 88) Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .9. Onderbroken streep 0,20 - 0,20 .1. Op straatlaag .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm keiformaat kleur: wit .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten.	m	16,00	V	
423040	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: as-scheiding fietspad bij oversteek Krugerstraat Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .9. Onoderbroken streep .1. Op straatlaag .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm keiformaat kleur: wit .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten.	m	4,00	V	
				st			550,00 I
				st			691,00 I
				st			39,00 L
				st			20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
423050	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: as-streep plateau Prins Hendriklaan - Koningdwarsstraat Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .9. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 .1. Op straatlaag .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm keiformaat kleur: wit .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten.	m	10,00	V	
423060	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: t.p.v. scheiding parkeervakken en voetpad en vakindeling t.b.v. mindervalidenparkeerplaats en parkeren elektrische voertuigen Geleverd volgens bestekspostnr(s). 422120 Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand .3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 .9. Breedte: 0,067 m .9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Carrara Liscio wit .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	195,00	V	
423070	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: t.p.v. mindervaliden parkeerplaatsen (Polderweg t.h.v. huisnummer 4 en 42) Geleverd volgens bestekspostnr(s). 422120 Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .1. Dwarsmarkering: strepen kruismarkering .1. Op straatlaag .9. Straatbaksteen: standaard dikformaat; dikte 80 mm Kleur: Carrara Liscio wit .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten.	m	25,00	V	
423080	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: t.b.v. as-markering fietspad Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand .3. Onderbroken streep 0,21 - 2,73 .9. Breedte: 0,21 m .9. Betonstraatsteen: dubbelklinkers 210 x 210 x 80 mm kleur: wit .9. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m	330,00	V	
				st			24,00 L
				st			474,00 I
				st			122,00 I
				st			113,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
423090	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: voetgangersoversteek in fietspad Betreft: aanbrengen witte markeringstenen t.b.v. VOP 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: dubbelklinker 210 x 210 mm, dikte 80 mm, kleur: wit Betonstraatstenen: keiformaat 210 x 105 mm, dikte 80 mm, kleur wit .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	19,00	V	
424			Geleidelijnen				
424010	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gidslijnen mindervaliden, noppentegels Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134060 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 424030 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband .1. Op straatlaag .8. Noppentegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: wit met facet .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	30,00	V	
				st			213,00 I
				st			334,00 I
424020	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gidslijnen mindervaliden, golfreflectietegels Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 134070 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 424040 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. In 2 stroken naast elkaar .1. Op straatlaag .7. Geleidelijntegels 300 x 300 x 60 mm, 4 golven, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: wit .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	52,50	V	
				st			392,00 I
				st			584,00 I
424030	831604		Leveren betontegels. Betreft: tegels ten behoeve van aanbrengen noppentegels volgens bestekspostnr(s). 424010 .8. Noppentegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: wit met facet .1 Leveren op plaats van verwerking	st	121,00	V	
				st			121,00 L
424040	831604		Leveren betontegels. Betreft: tegels ten behoeve van aanbrengen golfreflectietegels volgens bestekspostnr(s). 424020 .7. Geleidelijntegels 300 x 300 x 60 mm, 4 golven, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: wit met facet .1 Leveren op plaats van verwerking	st	192,00	V	
				st			192,00 L
425			Herstraten aansluitingen				
425010	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoirs Betreft: herstraten aansluitingen 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	250,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
425020	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: rijwegen Betreft: herstraten aansluitingen 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .9. Diverse verbanden .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	250,00	V	
425030	831401		Herstraten straatbakstenen. Situering: trottoirs/parkeervakken/rijweg Betreft: herstraten aansluitingen 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .9. Diverse verbanden .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .9. Diverse formaten .5. Intrillen na afstrooien en invegen met kalkvrij brekerzand gradatie 0/2	m2	250,00	V	
426			Bijkomende werkzaamheden straatwerk				
426010	109999		Inmeten bovengrondse infra t.b.v. revisie. Betreft: het inmeten van alle, in het kader van dit bestek, aangelegde bovengrondse infrastructuur. Inmeting verwerking in revisie volgens bestekspostnr(s). 426020	EUR		N	
426020	109999		Verwerken en aanleveren revisie. Betreft: het verwerken en aanleveren van revisie van bovengrondse infrastructuur, ingemeten volgens bestekspostnr(s). 426010 Revisiegegevens verwerken en aanleveren conform NLCS (zie bepaling 10 03 01 in deel 3 van dit bestek).	EUR		N	
43			AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN Voor de asfaltwerkzaamheden wordt uitgegaan van een gefaseerde uitvoering, waarbij onderstaand fasen kunnen worden aangehouden. De aannemer dient hier rekening mee te houden in zijn prijsvorming. Tevens dienen alle bijkomende freeswerkzaamheden in de prijs te zijn inbegrepen. 5 fasen aanbrengen onderlaag en tussenlaag: - fase 1 Polderweg vanaf rotonde t/m zijstraat Bernhardplein - fase 2 Polderweg vanaf Bernhardplein t/m Krugerstraat - fase 3 vanaf Krugerstraat t/m Prins Hendriklaan (kruising Koningdwarsstraat) - fase 4 Prins Hendriklaan vanaf kruising Koningdwarsstraat t/m kruising Koningstraat - fase 5 Prins Hendriklaan vanaf kruising Koningstraat t/m de Postbrug 2 fasen aanbrengen deklaag: - fase 1 Polderweg - fase 2 Prins Hendriklaan				
430			Vorbereidende werkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
430010	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijweg en parkpad 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	m2	9.810,00	V	
431			Kleeflagen				
431010	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: rijweg en parkpad Betreft: aanbrengen kleeflagen op nieuw aangebrachte verhardingslagen 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O Op verhardingslagen van asfalt .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	9.810,00	V	
				ton			2,90 L
431020	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: freesvakken getrapte aansluiting Betreft: aanbrengen kleeflagen op gefreesde verhardingslagen 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O Op verhardingslagen van asfalt .3. Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	75,00	V	
				ton			0,03 L
432			Aanbrengen onderlagen				
432010	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijweg en parkpad Betreft: het aanbrengen van en onderlaag van asfalt ten behoefte van nieuwe asfaltconstructie Totaal 4980m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 75 mm .6 Op een funderingslaag van menggranulaat aangebracht volgens bestekspostnr(s). 401010	ton	934,00	V	
				ton			934,00 L
433			Aanbrengen tussenlagen				
433010	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijweg en parkpad Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag van asfalt ten behoeve van nieuwe asfaltconstructie Totaal 4830 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Mengseleigenschappen: TL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .5. Totale laagdikte 70 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 432010 of op bestaande (getrapfreesde) verhardingslaag	ton	846,00	V	
				ton			846,00 L
434			Aanbrengen deklagen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
434010	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: rijweg en parkpad Betreft: het aanbrengen van een deklaag van asfalt ten behoeve van nieuwe asfaltconstructie Totaal 4865 m2 3. Asfalt: SMA-NL 8B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .2. Laagdikte 30 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 433010 of op bestaande (getrapfreesde) verhardingslaag	ton	365,00	V	
435			Aanbrengen thermoplast marking				
435010	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: rijweg/middeneilanden Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg en langs middeneilanden 1. Ononderbroken streep .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	235,00	V	
435020	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: rijweg Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg 9. Dubbele ononderbroken streep .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	45,00	V	
435030	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: stopstreep bij VRI (Polderweg 78) Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg 1. Ononderbroken streep .9. Breedte: 0,30 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	6,00	V	
				kg			12,60 L
				kg			63,00 L
				kg			164,50 L
				ton			365,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
435040	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: oversteken Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg 2. Onderbroken streep 0,50 - 0,50 .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	50,00	V	
				kg			17,50 L
435050	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: rijweg bij middeneilanden en kruisingen Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg 3. Onderbroken streep 1-1 .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	180,00	V	
				kg			63,00 L
435060	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: as-markering rijweg Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg 2. Onderbroken streep 1 - 3 .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	365,00	V	
				kg			63,90 L
435070	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: as-markering t.p.v. rijbaanscheiding nabij rotonde Betreft: het aanbrengen van een lengtemarkering op rijweg 2. Onderbroken streep 1 - 3 .9. Breedte: 0,30 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 .2. Uitvoeringsvorm: type II .1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	25,00	V	
				kg			13,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
435210	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: markering oversteekplaatsen Betreft: het aanbrengen van een dwarsmarkering ten behoefte van een voetgangsoversteekplaats Dwarsmarkering: voetgangersoversteekplaats 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .3. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van ca. 7,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	74,50 V		
				kg		521,50	L
435220	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: op rijweg nabij rotonde Betreft: het aanbrengen van symbolen en pijlmarkering 9. Pijlmarkering en symbolen: Pijlmarkering - pijl rechtdoor+rechtsaf (rotonde), ca. 2,25 m2/stuk - pijl linksaf (rotonde), ca. 1,95 m2/stuk Symbolen: - Haaientanden (ca. 0,125 m2/stuk) .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	9,80 V		
				st		2,00	I
				st		2,00	I
				st		11,00	I
				kg		68,60	L
435230	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: vlakmarkering bij middeneilanden Betreft: het aanbrengen markering ten behoeve van inleiden middengeleiders 7. Puntstuk en/of witte vlakken variërende oppervlakken .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	35,00 V		
				kg		245,00	L
436			Aanbrengen overige markeringen				
436010	320105		Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in m. Situering: voetgangersoversteek bij fietspad en bushalte Betreft: het aanbrengen van kanalisatie-strepen op bestaande tegelverharding (fietspad) 2. Onderbroken streep 0,50 - 0,50 .2. Breedte: 0,10 m .6. Op straatwerk2. Reflecterende wegenverf; hoeveelheid (droog) 0,70 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	5,00 V		
				kg		0,18	L
44			TERREININRICHTING				
440			Bebording				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
440010	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: verkeersbordpalen in berm/groenstrook Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 160020 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	23,00	V	
				st			23,00 I
440020	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: verkeersbordpalen in verharding Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 160020 4. In een bestrating , inclusief uitnemen en aanhelen bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	29,00	V	
				st			29,00 I
440030	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: t.p.v. bermen en trottoir Verkeersborden vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 160010 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 440070 en 440080 De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 440010 of 440020 .2. Afmetingen volgens type I , model: - A01-30ZB - A02-30ZE - B03 - Onderbord - B06 - C02 - C03 - C04-r - E01-ZE - E01-ZB - E06 - E08-C - E10-ZB - E11 - G05 - G06 - G11 - L02 - L08 - OB54 - OB502 - OB504 - OB505 - onderbord (kenteken) - straatnaambord .3. Retroflecterend, klasse II .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	94,00	V	
				st			5,00 I
				st			4,00 I
				st			1,00 I
				st			1,00 I
				st			9,00 I
				st			5,00 I
				st			3,00 I
				st			4,00 I
				st			1,00 I
				st			1,00 I
				st			3,00 I
				st			1,00 I
				st			3,00 I
				st			1,00 I
				st			11,00 I
				st			6,00 I
				st			1,00 I
				st			12,00 I
				st			5,00 I
				st			1,00 I
				st			6,00 I
				st			2,00 I
				st			3,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
440040	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: t.p.v. bermen en trottoir Verkeersborden vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 160010 en/of geleverd volgens bestekspostnr(s). 440070 en 440080 De borden bevestigen aan: lichtmast .2. Afmetingen volgens type I, model: - A01-30ZB - A02-30ZE - B03 - Onderbord - B06 - D02ro - E10-ZB - E11 - G05 - G06 - G11 - L02 - OB54 - straatnaambord .3. Retroflecterend, klasse II .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	40,00	V		
440050	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: middeneilanden langs rijweg van asfalt Betreft: aanbrengen verkeerszuiltjes in middeneilanden Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 160040 4. In een bestrating, inclusief uitnemen en aanhelen bestrating .9. Verkeerszuiltje .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I - BB22-D02ro .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	8,00	V		
440060	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: gehele werk Betreft: bewegwijzeringspalen ANWB en bushaltebord (verkeersbord en verkeersbordpaal) Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 160030 4. In een bestrating .9. ANWB-bewegwijzeringspaal Bushaltebord (incl. verkeersbordpaal) .1 Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	2,00	V		
440070	321399		Leveren verkeersborden. Betreft: nieuw te leveren verkeersborden aan te brengen volgens bestekspostnr(s). 440030 of 440040 Afmetingen volgens type I, model: - A01-30ZB - A02-30ZE - C04-r - D02ro - E08-C - G05 - G06 - G11 - OB54 Retroflecterend klasse II Leveren op plaats van verwerking	st	14,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
440080	321399		Leveren verkeersborden, straatnaamborden. Betreft: niet te leveren verkeersborden (straatnaamborden) aan te brengen volgens bestekspostnr(s). 440030 of 440040 - straatnaamborden, conform eisen uit deel 3 Retroflecterend klasse II Leveren op plaats van verwerking	st	3,00	V	
441			Afzetpalen				
441010	722016		Aanbrengen paal. Situering: Cronjéstraat en De Wetstraat Betreft: kunststof paal Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 161010 4. In een bestrating , inclusief uittrekken en aanhalen bestrating .2. Afsluitpaal, kunststof: - 100 x 100 mm, 0,90 m boven maaiveld .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	7,00	V	
441020	722016		Aanbrengen paal. Situering: Bothastraat en Krugerstraat Betreft: betonnen paal Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 161020 4. In een bestrating , inclusief uittrekken en aanhalen bestrating .2. Afsluitpaal, beton - Ø 230 mm, 0,90 m boven maaiveld .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	8,00	V	
441030	722016		Aanbrengen paal. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 Betreft: stalen paal (vast) Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 161030 4. In een bestrating , inclusief uittrekken en aanhalen bestrating .2. Afsluitpaal, staal, v.v. reflecterende coating: - Ø 110 mm, 0,90 m boven maaiveld .1. Met prefab fundatie Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 300 x 300 mm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	2,00	V	
441040	722016		Aanbrengen paal. Situering: zijstraat naast Polderweg 170-250 Betreft: stalen klappaal paal Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 161050 4. In een bestrating , inclusief uittrekken en aanhalen bestrating .2. Afsluitpaal, staal, klappaal v.v. reflecterende coating - Ø 100 mm, 0,75 m boven maaiveld .1. Met prefab fundatie Materiaal: stalen fundatie Afmetingen: ca. 930 x 135 x 135 mm .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00	V	
442			Straatmeubilair				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
442010	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening. Situering: Prins Hendriklaan t.h.v. huisnummer 59 Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 162010 4. In een bestrating , inclusief uitnemen en aanhelen bestrating .2. Fietsklem / nietje Materiaal: staal, thermisch verzinkt Hoogte: ca. 900 mm boven maaiveld .1. Met prefab fundatie Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 300 x 300 mm .2. Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	6,00	V	
442020	722002		Aanbrengen afvalbak. Situering: voetpad bij het park (langs Polderweg) Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 162020 1. In het maaiveld .1. Afvalbak, inhoud ca. 50 liters Model: Bammens Capitole Uitvoering: enkel, met verlengde staanders t.b.v. fundering onder maaiveld Materiaal: staal, thermisch verzinkt / gecoat .1. Met prefab fundatie , aangevormd Materiaal: beton Afmetingen: ca. 300 x 600 x 300 mm .1. Bovenkant fundatie ca. 0,10 m onder maaiveld .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	st	3,00	V	
442030	722015		Aanbrengen oplaadpaal. Situering: Polderweg t.h.v. 34/36 Betreft: het terugplaatsen van elektrische oplaadpaal Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 163010 1. In het maaiveld .1. Oplaadpaal voor auto .1. Met prefab fundatie .9 Incl. verwijderen tijdelijke eindmof en aansluiten aansluitkabel op laadpaal .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00	V	
442040	722023		Aanbrengen vlaggenmast. Situering: Prins Hendriklaan t.h.v. huisnummer 59 Betreft: het terugplaatsen van vlaggenmast Vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 163020 4. In een bestrating , inclusief uitnemen en aanhelen bestrating .1. Vlaggenmast, mastlengte tot 8,0 m Aluminium vlaggenmast, Ø tot 100 mm .1. Met prefab fundatie .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00	V	
442050	722018		Aanbrengen plantenbak. Situering: Prins Hendriklaan t.h.v. huisnummer 59 Betreft: het terugplaatsen van plantenbak Verplaatst volgens bestekspostnr(s). 163030 6. Op het maaiveld .1. Plantenbak, inhoud 0,5 m3 [$< 1,0$ m3] .1. Bestaande uit 1 element .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
6			GROENVOORZIENINGEN				
60			CULTUURTECHNISCH GRONDWERK				
601			Grondbewerking beplantingsvakken				
601010	510205		Bemesten beplantingsvak. Situering: bestaande beplantingsvakken waar de beplanting is gerooid voor de rioleringswerkzaamheden Betreft: het aanbrengen van compost in bestaande beplantingsvakken t.b.v. aanbrengen nieuwe beplanting (door derden) 9. Betreft: sierheesters .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Organische meststof; VAM compost samenstelling conform Deel 3 artikel 51 06 07 .2. Hoeveelheid: 5 m3 per 100 m2 .2 Meststof inwerken volgens bestekspostnr(s). 601020	m2	60,00	V	
601020	222104		Diepspitten. Situering: t.p.v. beplantingsvakken Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Bovengrond ter dikte van 0,40 m bovenhouden .1.3. Bewerkingsdiepte: 0,60 m	are	4,10	V	
601030	221131		Egaliseren. Situering: t.p.v. beplantingsvakken Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	4,10	V	
601040	220413		Verdichten grond. Situering: t.p.v. beplantingsvakken Grondsoort: teelgrond 9. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3 .1. Verdichten in 1 gang - druk 0,02 tot 0,03 MPa	m2	410,00	V	
601050	222107		Frezen. Situering: t.p.v. beplantingsvakken Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .4. Bewerkingsdiepte: 0,25 m .2 Frezen tegen de rijrichting in	are	4,10	V	
602			Grondbewerking gras				
602010	222104		Diepspitten. Situering: in te zaaien groenstroken Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden .1.2. Bewerkingsdiepte: 0,50 m	are	26,30	V	
602020	221131		Egaliseren. Situering: in te zaaien groenstroken Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha .1. Toegestane positieve afwijking 0,02 m .1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	26,30	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
602030	220413		Verdichten grond. Situering: in te zaaien groenstroken Grondsoort: teelgrond 9. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1:3 .1. Verdichten in 1 gang - druk 0,02 tot 0,03 MPa	m2	26,30	V	
602040	222107		Frezen. Situering: in te zaaien groenstroken Grondsoort: teelgrond 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .4. Bewerkingsdiepte: 0,25 m .2. Frezen tegen de rijrichting in	are	26,30	V	
61			AANBRENGEN GROENVOORZIENINGEN				
610			VOORZIENINGEN T.B.V. BOMEN				
610010	510701		Aanbrengen wortelscherm. Situering: langs nieuw te planten bomen Polderweg 64, 76 en 88 Betreft: aanbrengen wortelweringsscherm tussen groeiplaatsverbetering en K&L 2. Langs aan te brengen beplanting of boom Richting: verticaal .1. Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm .9. De aanvulling verdichten .2. Wortelbehandeling door derden .5. Wortelweringsscherm HDPE 2 mm Type: Rootblock WB/BB 1 mm o.g. Materiaal: HDPE 100% Recyclebaar Hoogte: 1,00 m Leverancier: Greenmax. o.g. Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten	m	20,00	V	
611			AANBRENGEN GRAS				
611010	512101		Zaaien. Situering: in te zaaien groenstroken Grondsoort: teelarde 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .1. Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm .1. Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld Type: Gazon Barenburg Low Maintenance Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 .2. Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken	are	26,30	V	
611020	512301		Beregenen terreinen. Situering: t.p.v. ingezaaide groenstroken Betreft: het beregenen van terreinen t.b.v. nazorgperiode van 1 jaar Totaal oppervlakte: 2630 m3 Aantal percelen: ca. 38 .2. Water op te pompen uit open water op aanwijs van de directie .2. Terrein met vegetatie grasvegetatie .3. Hoeveelheid: ca. 20 mm gelijkmatig verdeeld aanbrengen Gerekend is met een frequentie van 4 keer per jaar Uitvoeren in overleg me de directie	are	105,20	V	
							20,00 L
							52,60 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
611030	512503		Maaien grasveld. Situering: t.p.v. ingezaaide groenstroken Betreft: het maaien van groenstroken t.b.v. nazorgperiode van 1 jaar Totaal oppervlakte: 2630 m3 Aantal percelen: ca. 38 2. Standaard beheer9. Betreft de eerste 3 maaibeurten na inzaaien. Moment van maaien in overleg met de directie9 Maaisel opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatie- / verwerkingskosten	are	78,90	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8			WERK VAN ALGEMENE AARD			
81			VERKEERSMAATREGELEN			
810			Afzettingen			
810010	620103		Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: de uitvoering van alle werkzaamheden conform deel 2.2. van dit bestek 9. Betreft: kop- en staartafzetting, doorgang voor nood- en hulpdiensten afstemmen volgens bestekspostnr(s). 873050 Inclusief het verplaatsen gedurende de gehele uitvoering van het werk 3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
811			Omleidingen			
811010	623001		Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen van een verkeersplan voor het tijdelijk afzetten van wegen, zijwegen, kruisingen en fietsverkeer, inclusief omleidingsroutes 2. Opzet verkeersplan(nen) dient minimaal 4 weken voorafgaand aan de start van de werkzaamheden ter goedkeuring bij de opdrachtgever te worden ingediend. Rekening houden met eisen gesteld in deel 3 en bijlage BLVC-plan (incl. bijbehorende faseringskaarten uit bijlage 8)	EUR		N
811020	623002		Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: uitvoeringstekeningen voor het tijdelijk afzetten van wegen, zijwegen, kruisingen en fietsverkeer, inclusief omleidingsroutes E.e.a. ter goedkeuring van de directie 1. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes conform het verkeersplan volgens bestekspostnr(s). 811010 Digitale ondergrond beschikbaar in dwg formaat 4. Aantal uit te werken fases: ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie o.b.v. eisen gesteld in deel 3 en bijlage BLVC-plan (incl. bijbehorende faseringskaarten uit bijlage 8) 1. Tekeningen aanleveren op schaal 1:500 Formaat van de tekeningen: minimaal A1 Tekeningen uitwerken in kleur	EUR		N
811030	623099		Toepassen vooraankondigingsborden. Betreft: het plaatsen en verwijderen van vooraankondigingsborden t.b.v. de uit te voeren werkzaamheden (o.a.): - vooraankondigingen 2 weken voor start werk en faserings; - parkeerverboden (incl. wegsleepregeling), minimaal 5 werkdagen van tevoren; - borden werk in uitvoering; - afzettingen; Ter goedkeuring indienen bij de directie	EUR		N
811040	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
811050	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
811060	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
811070	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
811080	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
811090	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
811100	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: doorgaand verkeer en fietsverkeer Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van bebording t.b.v. omleidingsroute Inclusief het mogelijk tussentijds omdraaien van de bebording indien noodzakelijk Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie bijlage .2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
82			BEREIKBAARHEID				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
820010	101405		Toepassen platen of schotten (voetgangers). Situering: t.p.v. opgebroken verhardingen Betreft: het aanbrengen, verplaatsen en verwijderen van loopschotten gedurende de uitvoeringsduur van het werk (incl. schoonhouden) Met materiaal van de aannemer Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 2. Platen of schotten ten behoeve van: bereikbaarheid aangrenzende percelen/bedrijven en begaanbaarheid openbaar gebied .1. Enkele rij in lengterichting van de looprichting .1.7. Kunststof plaat: ten minste 1200 mm breed x ten minste 15 mm dik	EUR		N	
820020	101401		Toepassen rijplatenbaan. Situering: t.p.v. opgebroken rijweg/fundering Betreft: het aanbrengen, verplaatsen en verwijderen van rijplaten gedurende de uitvoering van het werk (incl. schoonhouden). Met materiaal van de aannemer Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 1. Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: bereikbaarheid en begaanbaarheid voor nood- en hulpdiensten en inzamelvoertuig HVC t.b.v. het ledigen van de aanwezige ondergrondse containers. .9. Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting, bij hoekverdraaiingen gepotdekseld aanbrengen .1.3. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 14 mm dik .1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik en beschikbare ruimte	EUR		N	
820030	101301		Toepassen tijdelijke voorzieningen. Betreft: het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. de bouwroute over de rabatstrook/fietspad langs de werkvakken Betreft: aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van de tijdelijke voorzieningen Aantal en totale lengte voorziening(en): gerekend met 6 fasen en een maximale lengte van ca. 65 meter Verplaatsen: 5 keer verplaatsen 2. Voorziening(en) ten behoeve van: bouwroute .4. Voorziening(en) voor: bouwverkeer .1. Breedte voorzieningen ter keuze van de aannemer .1. Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer	EUR		N	
820040	101301		Toepassen tijdelijke voorzieningen. Betreft: het toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid tijdens de uitvoering Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van benodigde tijdelijke voorzieningen voortvloeiend uit de BLVC-uitvoeringsnotitie uit de bijlage Aantal en totale lengte voorziening(en): conform BLVC uitvoeringsnotitie Verplaatsen: conform BLVC uitvoeringsnotitie 1. Voorziening(en) ten behoeve van de bereikbaarheid van: woonstraten .3. Voorziening(en) voor verkeer bestemmingsverkeer (auto) .1. Breedte voorzieningen ter keuze van de aannemer .1. Type voorziening(en) ter keuze van de aannemer	EUR		N	
83			TIJDELIJK OPSLAGDEPOT				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
830010	101199		Aanbrengen tijdelijk opslagdepot. Situering: t.p.v. Handelskade 10B Betreft: het inrichten van een tijdelijk opslagdepot t.b.v. grond en materialen Afstand tot werkterrein: max. 6 km enkele reis Oppervlakte ca. 3000 m2 Inclusief voorzieningen ter bescherming van de ondergrond en afsluitbare hekken (rondom) Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
830020	101199		Instandhouden tijdelijk opslagdepot. Betreft: het instandhouden van het tijdelijk opslagdepot, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 830010 , gedurende de totale uitvoering van de werkzaamheden Met materiaal van de aannemer.	EUR		N	
830030	101199		Voorkomen verstuiving. Betreft: het voorkomen van verstuiving van het tijdelijk opslagdepot gedurende de totale uitvoering van de werkzaamheden Methode keuze aannemer	EUR		N	
830040	101199		Verwijderen tijdelijk opslagdepot. Betreft: het verwijderen van het tijdelijk opslagdepot Inclusief het herstellen van het terrein naar de oorspronkelijke situatie	EUR		N	
84			BOUWHEKKEN				
840010	103199		Toepassen hekwerk t.p.v. open rioolsleuf (hoofdrinol). Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van een tijdelijk hekwerk t.b.v. afsluiting werkterrein t.p.v. open rioolsleuf (hoofdrinol) Verplaatsbaar hekwerk in betonnen voeten Stalen elementen mat gaas gespannen, onderling stevig verankerd; hoogte ca 2,0 m Locatie en omvang hekwerk on basis van totale lengte rioosleuf inclusief ca. 15 meter overlengte t.b.v. werkruimte. Het hekwerk voorzien van de nodige afsluitbare toegangspoorten voor personen en voertuigen. Op het hekwerk met een minimum van één per hekwerkgedeelte, borden plaatsen met daarop duidelijk leesbaar aangegeven de tekst "Verboden Toegang" Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
85			INZETTEN PERSONEEL EN MATERIEEL				
8511			<u>Inzetten stellen personeel</u>				
851110	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	80,00	V	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Vakman GWW, grondwerker Werknemers:1				
851120	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	80,00	V	
		4.	Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwnijverheid): Vakman GWW, straatmaker Werknemers: 2 (bestaande uit één stratenmaker en één opperman)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
851130	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Betreft: het inzetten van een koppel verkeersregelaars, welke met elkaar in contact dienen te staan middels een portofoon 1. Inzet overdag .1. Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	40,00	V	
8512			<u>Inzetten materieel incl bediening</u>				
851210	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: inzetten van materiaal van de aannemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 .2. Rupsgraafmachine Type: minigraver .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
851220	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: inzetten van materiaal van de aannemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3 .1. Wielgraafmachine Type: mobiele kraan .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
851230	100516		Inzetten van een vrachtauto. Betreft: inzetten van materiaal van de aannemer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 4. Laadvermogen: ten minste 12 ton .3. Driezijdig hydraulisch kipbaar .1. Met hydraulische laad- en losinrichting .1. Euro V .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
851240	100517		Inzetten van een wiellader. Betreft: inzetten van materiaal van de aannemer 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	80,00	V	
86			MAATREGELEN WERKPLAN BOMEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
860010	101501		Toepassen tijdelijke afrastering. Betreft: aanbrengen boombescherming d.m.v. afrastering Situering: ter plaatse van bomen binnen de werkgrenzen op aanwijzing van ETT-er en directie Afrastering plaatsen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen. Gerekend met 4 fasen 9. Totale lengte afrastering ca. 750 m Rekeninghoudend met gefaseerde uitvoering, waarbij er max. 300 meter afrastering per fase aanwezig moet zijn 1. Afrastering(en) ten behoeve van: het beschermen van bestaande bomen 5. Type afrastering(en): Afrastering conform bomenposter en werkplan bomen Voorzien van beton- of kunststofvoet. Gerekend met een elementlengte van 3,50 m, hoogte 2,00 m en de elementen onderling deugdelijk verbinden en voorzien van voldoende verankering t.b.v. voorkoming van omwaaien Plaatsing conform Handboek bomen en voorzien van weerbestendige bomenposters Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
860020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen boombescherming, op locaties waar geen afrastering benodigd is Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m 2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m 3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.42 mm Met materiaal van de aannemer 1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen Methode ter keuze aannemer	st	45,00	V	
860030	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen boombescherming, op locaties waar geen afrastering benodigd is Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m 2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m 3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.42 mm Met materiaal van de aannemer 1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen Methode ter keuze aannemer	st	2,00	V	
860040	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: het inzetten van een ETT-er tijdens het gehele werk O.a. benodigd voor: - het adviseren en goedkeuren van de te nemen voorzieningen t.b.v. bescherming bestaande bomen - toezicht tijdens graafwerkzaamheden onder boomkroonprojecties - eventuele advisering t.b.v. extra te nemen maatregelen / aan te passen uitvoeringsmethode bij werkzaamheden rondom bomen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. European Tree Technician (ETT-er) 1. Werknemers:1	uur	80,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
860050	515502		Water geven bomen. Betreft: het indien nodig, watergeven van bestaande bomen tijdens de aanwezigheid van bemaling, op aanwijzing van de directie of ETT-er Rekeninghoudend met gefaseerde uitvoering .2. Water op te pompen uit open water (zout water), locatie op aanwijzing van de directie (gerekend met afstand van max. 3 km enkele reis) .9. Hoeveelheid: ten minste 100 liter per boom, aan te brengen in 2 gangen van 50 liter .9. Methode watergeven ter keuze aannemer Watergeven met materiaal van de aannemer	st	120,00	V
87			ALGEMEEN			
871			Algemeen tijdschema en plannen			
871010	104399		Opstellen werkplan. Conform paragraaf 26 van de UAV, lid 6 opstellen van een gedetailleerd werkplan (incl straatwerkplan en algemeen tijdschema) Minimaal 2 weken voor start werkzaamheden ter goedkeuring aanleveren aan de directie Op basis van deel 2.2 van het bestek aangeven met welk materieel en op welke wijze de werkzaamheden worden uitgevoerd Rekening houden met de eisen genoemd in het bestek en bijlagen, zoals, beschikbare (werk)ruimte, bereikbaarheid etc.	EUR		N
871020	104199		Opstellen kwaliteitsplan. Conform paragraaf 01.20 van de Standaard Inclusief het bijhouden en doorgeven van wijzigingen Minimaal 2 weken voor start werkzaamheden indienen bij de directie	EUR		N
871060	101199		Opstellen opleverdossier. Betreft: het opstellen van een opleverdossier van het gehele werk Het opleverdossier dient te bestaan uit het volgende: - alle door de aannemer opgestelde en aan te leveren documenten voor het werk (rapportages, berekeningen, tekeningen, plannen, foto's, etc.) - alle certificaten en bonnen van de geleverde materialen - alle door de directie beschikbaar gestelde documenten worden door de directie in het dossier opgenomen - elk document voorzien van een bestandsnaam te beginnen met: Z-@@@, - elk document dient in de bestandsnaam na dit nummer voorzien te zijn van een duidelijke naam die de inhoud van het document omvat, de bestandsnaam mag maximaal uit 70 tekens bestaan - elk document dient als PDF-bestand opgenomen te zijn in het dossier In bijlage is een voorbeeld van de inhoudsopgave van een opleverdossier weergegeven De opzet en inhoud van het opleverdossier Riolering is als bijlage bij dit bestek toegevoegd. Opleverdossier dient aan deze inhoud te voldoen en dient eenzelfde mappenstructuur te hebben Opleverdossier voorzien van een inhoudsopgave waarin aangegeven welke documenten opgenomen zijn in het dossier Opleverdossier dient binnen een termijn van 2 weken nadat de werkzaamheden zijn verricht aan de directie te worden verstrekt Opleverdossier digitaal aanleveren	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
872			Communicatie				
872010	102301		Communiceren met derden.	EUR		N	
			Betreft het opstellen en verspreiden van				
			informatiebrieven aangaande de uit te voeren				
			werkzaamheden				
			Verspreidingsgebied in overleg met de				
			directie/omgevingsmanager Gemeente Den Helder				
		1.	Opstellen van brieven voor bewoners en				
			belanghebbenden, minimaal 2 weken voor de aanvang				
			van de werkzaamheden per fase in concept per e-mail				
			ter controle bij de directie indienen				
			In de brief moet vermeld zijn:				
			- wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd en				
			op welke locatie				
			- waar moeten vuilcontainers worden neergezet in				
			verband met inzameling				
			- verzoek heg / struiken snoeien langs de openbare				
			weg / trottoir in verband met werkzaamheden				
			aangaande de verhardingen				
			- contactpersoon aannemer (hoofd)uitvoerder met				
			(mobiel) telefoonnummer (bereikbaar van 7.00				
			uur tot 18.00 uur op werkdagen van maandag tot				
			en met vrijdag)				
			- e-mail adres aannemer voor vragen, opmerkingen				
			of klachten				
			- op welke dag en tijdstip er een inloop mogelijkheid in				
			de keet van de aannemer aanwezig is voor de bewoners				
		.1. . . .	Verspreiden brieven door aannemer				
		. .3. . .	Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 150 stuks				
		. . .2. .	Frequentie: per fase, één week voor aanvang van de				
			werkzaamheden verspreiden bij bewoners en				
			belanghebbenden				
872020	102399		Bijhouden klachtenregistratie.	EUR		N	
			Betreft het bijhouden van een klachtenregistratie van				
			bewoners en belanghebbenden				
			De aannemer dient binnen twee werkdagen schriftelijk				
			te reageren op de klachten en aan te geven welke				
			maatregelen er eventueel worden genomen om deze				
			klachten te verhelpen c.q. te voorkomen				
			Tevens dienen de vragen/antwoorden gesteld in de				
			bouwapp opgenomen te worden in deze				
			klachtenregistratie				
872030	102301		Communiceren met derden.	EUR		N	
			Betreft het houden van een informatiebijeenkomst				
			aangaande de uit te voeren werkzaamheden				
		2.	Organiseren inlooplegeenheid voor bewoners en				
			belanghebbenden, minimaal dienen de volgende				
			onderwerpen toegelicht te worden:				
			- beschrijving van de werkzaamheden				
			- toelichting op de beoogde uitvoeringsplanning				
			- toelichting op de tijdelijke verkeersmaatregelen				
			- toelichting op mogelijke gevaren				
		. . .1. .	Eenmalig voor aanvang van de werkzaamheden				
872040	102399		Toepassen Bouwapp.	EUR		N	
			Betreft het ter beschikking stellen van een gratis app				
			t.b.v. bewoners en belanghebbenden				
			Alle licentiekosten voor het inregelen en bijhouden van				
			deze app dienen in de post te worden opgenomen.				
			Voor eisen m.b.t. het toepassen van de bouwapp zie				
			deel 3 bepaling 01 23 04				
873			Coördinatieverplichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
873010	102399		Coördinatieverplichting aannemer, nutsbedrijven. Betreft de coördinatie van werkzaamheden gedurende het hele werk, waaronder: - organiseren startoverleg met de nutsbedrijven; - coördineren werkzaamheden PWN (vervangen AC waterleiding langs Polderweg); - coördineren werkzaamheden Liander (aanpassen K&L nabij kruising Polderweg - Krugerstraat - coördineren werkzaamheden combi-aannemer (aanpassingen K&L Kerkgracht - Prins Hendriklaan - Loodsgracht) t.b.v. aanbrengen inspectieputten 21G047, 21R061 en aansluitende rioolleidingen. Werkzaamheden worden uitgevoerd conform uitvoeringstekeningen K&L in de bijlagen van dit bestek Uitvoeringsperiode werkzaamheden Gas HD (combi): tussen 1 april en 30 juni 2027.	EUR		N	
873020	102399		Coördinatieverplichting aannemer, OV. Betreft de coördinatie van werkzaamheden gedurende het hele werk, waaronder: - organiseren startoverleg met OV-aannemer; - coördineren van het tijdelijk verwijderen van lichtmasten door OV-aannemer (per werkfase); - coördineren van het tijdelijke verplaatsen van lichtmasten door OV-aannemer (per werkfase); - coördineren van het definitief herplaatsen van verwijderde lichtmasten na gereedkomen werkzaamheden (per fase) door OV-aannemer.	EUR		N	
873030	102399		Coördinatieverplichting VRI-aannemer. Betreft de coördinatie van werkzaamheden gedurende het hele werk, waaronder: - organiseren startoverleg met VRI-aannemer; - coördineren van het verwijderen van VRI-meubilair (incl. eventuele kabelwerkzaamheden); - coördineren van het terugplaatsen van VRI-meubilair (incl. eventuele kabelwerkzaamheden); - coördineren van het slijpen van detectielussen in asfaltverharding	EUR		N	
873040	102399		Coördinatieverplichting groenaannemer. Betreft de coördinatie van werkzaamheden gedurende het hele werk, waaronder: - organiseren van startoverleg met groenaannemer; - coördineren van groenwerkzaamheden (o.a. planten van bomen, verwijderen/aanbrengen beplanting en bijkomende werkzaamheden).	EUR		N	
873050	102399		Coördinatieverplichting, overige. Betreft de coördinatie van werkzaamheden gedurende het hele werk, waaronder: - organiseren startoverleg met nood- en hulpdiensten t.b.v. afstemming bereikbaarheid van de woningen gedurende de uitvoering van de werkzaamheden - organiseren startoverleg met HVC inzamelingsdienst t.b.v. afstemmen bereikbaarheid ondergrondse containers en afstemming inzamelplaats vuilcontainers.	EUR		N	
874			Bijkomende werkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
874010	502299		Vuilcontainers aan de weg zetten op centraal punt. Betreft het één keer per week verzamelen en aan de weg zetten van vuilcontainers (groene en/of grijze container) van belendende woningen Aantal woningen: ca. 30 stuks per week Gedurende de uitvoeringsperiode op een centrale lokatie verzamelen i.o.m. de directie en ophaaldienst Gemiddeld 20 kg "afval" per rolcontainer De aannemer dient de centrale punten waar de vuilcontainers opgesteld moeten worden minimaal 2 weken vooraf te bespreken met de huisvuil-ophaaldienst Na lediging zet de aannemer de containers weer op eigen erf van de particulieren en/of bedrijven	week	46,00	V	
874020	101199		Schoonhouden wegen. Betreft: schoonhouden wegen Elke werkdag na werkzaamheden wegen schoonmaken door middel van borstelen en/of vegen, gedurende de werkzaamheden Wegen ontdoen van grond, vuil en puinresten ten gevolge van de (grond)werkzaamheden Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910010	101101		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). N.V.T. 9. Inclusief het aanbrengen, instandhouden en verwijderen bouwhekken t.b.v. materiaalopslag gedurende de uitvoering van de werkzaamheden	EUR		N	
910020	101102		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein	EUR		N	
910030	109999		Aan- en afvoer materieel. Betreft: alle kosten die zijn gemoeid met de aan- en afvoer van materieel ten behoeve van de uitvoering van het werk Ten behoeve van alle werkzaamheden zoals omschreven in deel 2.2. van dit bestek Indien de fasering en/of werkvolgorde aanleiding geeft tot het meermaals aan- en afvoeren van het materieel dienen de kosten hiervan eveneens te zijn inbegrepen.	EUR		N	
910040	105299		Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase. Betreft: het opstellen van een V&G-plan voor de uitvoeringsfase. Het concept V&G-plan dient voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie, termijn voor indienen i.o.m. de opdrachtgever te bepalen Bij aanvang van de werkzaamheden dient het definitieve V&G-plan op het werk aanwezig te zijn.	EUR		N	
910050	105399		V&G-coördinatie. Betreft: het gedurende de werkzaamheden aanstellen van een V&G-coördinator en het actualiseren van het V&G-plan	EUR		N	
910060	105499		Afsluit kosten premies en verzekeringen.	EUR		N	
910070	105499		Aanleveren zekerheidsstelling. Betreft: de kosten ten behoeve van het afsluiten en indienen van een zekerheidsstelling. Op deze post worden geacht te zijn inbegrepen alle door de aannemer te maken kosten voor het afsluiten van een zekerheidsstelling gedurende de gehele uitvoeringsperiode van het werk. Zie tevens de gestelde eisen in paragraaf 01.07.01 van dit bestek	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
910080	105499		KLIC-melding. Betreft: te maken kosten ten behoeve van het uitvoeren van KLIC-meldingen en het verwerken hiervan Op deze post worden geachte te zijn inbegrepen alle door de aannemer te maken kosten voor het aanvragen, verwerken en zonodig tussentijds bijwerken van alle benodigde KLIC-meldingen.	EUR		N	
910090	105499		Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit. Het uitvoeren van een meldingsverplichting zoals omschreven in deel 3 bepaling 01.10.02 van dit bestek Betreft: o.a. het melden van toe te passen grond bij het landelijk meldpunt bodemkwaliteit Een bewijs van melding indienen bij de directie	EUR		N	
95			Stelposten				
950010	100301		Stelpost bouwstoffen en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 1. Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V	
950020	100301		Stelpost werkzaamheden uitstroomvoorzieningen. Betreft: werkzaamheden t.b.v. het maken van een aansluiting van de riolering op het oppervlaktewater t.p.v. de Kerkgracht (inspectieput 21G48) en de Loodsgracht (uitstroomleidingen 21R062U en 21R063U) Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Betreft onderstaande werkzaamheden per locatie. Exacte werkzaamheden nader af te stemmen met de directie Kerkgracht: - het verwijderen van gemetselde kadeconstructie; - het (mogelijk) verwijderen van houten beschoeiingsdelen (incl. palen); - het verwijderen van basaltblokken en terzijde zetten - het herschikken van bagger ter plaatse en eventueel verlagen van bodem - het realiseren van een waterdichte kerende constructie tussen onderwaterbeschoeiing en uitstroomput - het herstellen van talud met basaltkeien - het treffen van voorzieningen t.b.v. het in droge uitvoeren van de werkzaamheden (incl. plaatsing put) Loodsgracht: - het (mogelijk) verwijderen van houten beschoeiingsdelen (incl. palen); - het verwijderen van basaltblokken en terzijde zetten - het herschikken van bagger ter plaatse en eventueel verlagen van bodem - her (mogelijk) herstellen van houten beschoeiingsdelen (incl. palen); - het herstellen van talud met basaltkeien; - het treffen van voorzieningen t.b.v. het in droge uitvoeren van de werkzaamheden (incl. plaatsing put).	EUR	30.000,00	V	
950030	100301		Stelpost acceptatiekosten staalslakken. Betreft: stelpost ten behoeve van de acceptatiekosten voor het afvoeren van vrijgekomen staalslakken conform bestekspostnr(s). 144040 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 6. Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012)	EUR	25.000,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
950040	100301	 9.	Stelpost verwijderen asbest-cement mantelbuizen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het verwijderen en afvoeren van (mogelijk aanwezige) bestaande asbestcement mantelbuizen, inclusief bijkomende werkzaamheden en onderzoeken	EUR	10.000,00	V	
950050	100399		Directie controle gelegd riool. Stelpost voor het inmeten van het hoofdriool en drainage. Betreft: de periodieke controle van het gelegde riool gedurende de aanleg. De volgende onderdelen worden ingemeten, op tekening verwerkt en vastgelegd in dagrapport. - Putrand x,y, z. - bob leiding. De inmeting wordt uitgevoerd door een derde partij op afroep van de directie.	EUR	2.500,00	V	
950060	100399		Stelpost inmeten hoofdriool. Stelpost voor het inmeten van het door de aannemer gelegde riool. Betreft: Het inmeten van het totaal gelegde riool. Van het hoofdriool en drainage worden de volgende onderdelen ingemeten en op tekening verwerkt. - Putrand x,y, z. - bob leiding. De inmeting wordt uitgevoerd door een derde partij in te schakelen door de directie	EUR	2.500,00	V	
950070	100399		Beoordeling aangelegd riool. Stelpost voor het beoordelen van het door de aannemer gelegde riool. Op basis van de rioolinspectie, afstromingscontrole en ingemeten riool 950060 wordt beoordeeld of het riool voldoet aan de eisen van hoofdstuk 25 van deel III van dit bestek. De beoordeling wordt uitgevoerd door een derde partij in te schakelen door de directie.	EUR	2.500,00	V	
950080	100399		Stelpost werkzaamheden rondom bomen. Stelpost voor eventueel extra te nemen maatregelen of benodigde aanpassingen in uitvoeringsmethode t.b.v. werkzaamheden rondom bestaande bomen Op aanwijzing van directie of ETT-er.	EUR	5.000,00	V	

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, 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.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 15 Overige algemene bepalingen

- 01 Paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met: De voertaal (zowel in woord als geschrift) tussen de opdrachtgever/directie en de leidinggevendenden van de aannemer moet Nederlands zijn.
- 02 Paragraaf 6 lid 13 van de U.A.V. 2012 wordt aangevuld met: indien de gevolgen kosten verlagend zijn, worden deze ook verrekend.
- 03 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2022.
- 04 Bij tegenstrijdigheden tussen paragraaf 01.01.01 lid 01 en het Handboek Bomen 2022 (01.01.15 lid 03), prevaleert (voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven) het Handboek Bomen 2022.

01 03 Belatingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**01 03 03 Verrekenprijs voor afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**

- 01 Uit de jurisprudentie die is gepubliceerd in Bouwrecht 1995 pagina 1025 blijkt, en wordt hiermede bepaald, dat verrekenprijzen, ook na onder- of overschrijding van de 10% grens zoals genoemd in de U.A.V. 2012 par. 39 lid 2, slechts worden herzien indien de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd. Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt mogelijk verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te hoog of te laag overeengekomen prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10%, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

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 verlangd.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk dient de aannemer zodanige maatregelen te nemen dat brandkranen, afsluiters etc. te alle tijden te bereiken zijn voor gebruik.
- 02 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard moet het opzoeken van de ligging van de ondergrondse kabels en leidingen geschieden door het graven van voldoende proefsleuven i.o.m. de directie. Verrekening vindt plaats op de daarvoor bestemde besteksposten in deel 2.2. van dit bestek.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 van de Standaard dient de aannemer het ontdekken c.q. veroorzaken van schade aan kabels en leidingen tevens te melden aan de directie.

HFD PAR ART LID

01 09 05 Relatie met 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. Tevens dient de aannemer in het bezit zijn van een geldige certificering om aan een gereguleerd net werkzaamheden te mogen verrichten.

02 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de voorschriften van Liander (16C).

03 Elektriciteitswet 1998:

a. Erkenning:

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

b. Certificering:

De aannemer (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 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 aannemer conform aanwijzing door directie;
- BEI aanwijzing afgegeven door de directie van de aannemer;
- 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 levens- reddende handelingen, een en ander nader door de betreffende werkgever te bepalen;
- Van de aannemer dient al het personeel belast met coördinatie Nederlands in woord en geschrift te beheersen op een taalniveau B2.

Opdrachtgever heeft het recht om, na overleg met de aannemer, 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.

Aannemer is dan verplicht er voor te zorgen dat betreffende medewerker wordt vervangen.

Eventuele financiële consequenties die voortvloeien uit deze vervanging, zijn voor rekening van aannemer.

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 Vakbekwaam Persoon (VP), conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

De navolgende stukken zijn tevens van kracht:

- Liander werkbested O.V.;
- Liander leaflet aansluiting O.V. derden;
- Liander inmeet voorwaarden;
- Liander plaatselijke montage instructies O.V. aansluitingen;
- Liander techniek en veiligheid overeenkomst netbeheerder O.V. beheerder;
- Liander overdrachtsdocument aansluitingen O.V. 091110;
- Liander proces aansluitingen ac1-ov;
- Liander schets O.V. def. v 5.03;
- Liander digitaal aanleveren revisietekenwerk aannemer V1.3.

HFD PAR ART LID

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 02 Vergunningen door de aannemer**

- 01 In aanvulling op paragraaf 6, lid 10 van de UAV 2012 draagt de aannemer zorg voor de tijdige verkrijging van de volgende vergunningen/toestemmingen en meldingen. De eventueel bijkomende kosten/leges voor deze vergunningen/toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer:
- melding / vergunningen t.b.v. bemalingen;
 - melding grondtransporten via www.meldpuntbodemkwaliteit.nl;
 - eventuele parkeeronthefingen (aan te vragen via de gemeentelijke website).

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen, hetzij door of vanwege de gemeente, hetzij door of vanwege derden, zijn of worden uitgevoerd en/of in uitvoering zijn:
- Periodieke (huisvuil) inzameling;
 - Werkzaamheden nutsbedrijven;
 - * omleggen elektrakabel(s) nabij kruising Prins Hendriklaan - Krugerstraat (conform werktekening Liander elektra)
 - * vervangen AC waterleiding door PWN (Polderweg, conform werktekening PWN);
 - * K&L werkzaamheden Kerkgracht-Loodsgracht t.b.v. plaatsen nieuwe rioolputten (conform werktekeningen Liander/PWN);
 - Werkzaamheden OV-aannemer (verwijderen/verplaatsen/aanbrengen lichtmasten, incl. eventuele kabelwerkzaamheden, conform werktekening);
 - Werkzaamheden VRI-aannemer (verwijderen/aanbrengen VRI-meubilair, aanbrengen detectielussen en bijkomende K&L-werkzaamheden, conform werktekening VRI-aannemer);
 - Werkzaamheden Groenaannemer (verwijderen en aanbrengen beplanting en bijkomende werkzaamheden, conform werktekening);
- 02 De coördinatie, als bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, van de in lid 01 genoemde werkzaamheden geschiedt door de aannemer van dit bestek. Verrekening van deze coördinatie vindt plaats op de daarvoor bestemde bestekposten in deel 2.2 van dit bestek.
- 03 Bovenstaande werken worden geheel of gedeeltelijk met het werk uitgevoerd.

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

- 01 Woningen en bedrijven dienen te allen tijde tot minimaal 40 meter (enkelzijdig) bereikbaar te blijven voor nood- en hulpdiensten (voertuigen).
- 02 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en bedrijven per voet bereikbaar blijven.
- 03 Mindervalide parkeerplaatsen binnen het projectgebied dienen tijdens de uitvoering een alternatieve locatie te hebben, welke in overleg met de gebruiker en directie dient te worden bepaald.
- 04 Verkeersplannen, omvattende faseringsplannen met bijbehorende omleidingen en tijdelijke verkeersmaatregelen, dienen minimaal 4 weken vóór start uitvoering te zijn ingediend bij de directie. Verkeersplannen dienen goedgekeurd te zijn voor de aannemer met de werkzaamheden mag starten.
- 05 De achtergelegen parkeerterreinen van Polderweg 13-161, Polderweg 7-20E/Bernhardplein 20A-20C en Bernhardplein 21-73 dienen te allen tijden bereikbaar te blijven.
- 06 Bouwverkeer kan tijdens de werkzaamheden op de Polderweg langs de werkvakken rijden (bouwroute, tijdelijke voorzieningen treffen volgens bestekspostnr. 820030).
- 07 Voor de bereikbaarheid tijdens de uitvoering dienen er (gefaseerd) tijdelijke maatregelen te worden genomen conform bijlage BLVC-uitvoeringsnotitie.
- 08 Tijdens de werkzaamheden worden er omleidingsroutes ingesteld conform bijlage omleidingsroutes doorgaand verkeer.

HFD PAR ART LID

- 09 Voor het bouwverkeer van/naar het depot/projectgebied dient onderstaande bouwroute aangehouden te worden:
- Handelskade, Nijverheidsweg, Schootenweg, Kievitstraat, Parallelweg, Middenweg --> Polderweg of
 - Handelskade, Nijverheidsweg, Schootenweg, Kievitstraat, Ruyghweg, Fabrieksgracht, Weststraat en Kanaalweg --> Prins Hendriklaan.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- een plan van aanpak: één en ander als omschreven in de Standaard 2020 art. 17.03.01 lid 01;
 - een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen: één en ander als omschreven in de Standaard 2020, art. 01.17.07 lid 01;
 - een bemalingsplan: één en ander als omschreven in de Standaard 2020 art. 21.13.01 lid 01 en rekeninghoudend met het bemalingsadvies uit de bijlage;
 - een verkeersplan, omvattende faseringsplannen met bijbehorende omleidingen en tijdelijke verkeersmaatregelen.
 - bestatingsplan;
 - asfaltplan;
- 02 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema dient de aannemer rekening te houden met de uitvoering van de onder bepaling 01.11.01 genoemde werkzaamheden.
- 03 In het algemeen tijdschema dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen, of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakanties, roostervrije dagen e.d.
- 04 De opbreekwerkzaamheden van de asfaltverharding (incl. de benodigde wegafsluitingen) mogen niet eerder plaatsvinden dan 24 augustus 2026.
- 05 Het werk dient gefaseerd uitgevoerd te worden conform de werkvolgorde benoemd in het BLVC-plan (incl. bijlage faseringskaarten). Globaal komt dit neer op:
- Fase 1: werkzaamheden t.p.v. asfaltverharding Polderweg en Prins Hendriklaan incl. zijstraten Kerkgracht en Loodsgracht. Uitvoering: 10 augustus t/m 23 juli 2027.
 - Fase 2: werkzaamheden t.p.v. elementenverhardingen Polderweg en Prins Hendriklaan en alle overige zijstraten. Uitvoering: 16 augustus 2027 t/m 12 mei 2028.
- 06 De aannemer dient er rekening mee te houden dat bij langdurige onderbrekingen (bijv. vakanties) alle sleuven worden gedicht, losliggende materialen van het werkterrein worden verwijderd, rijwegen worden open gesteld voor het verkeer en het straatwerk dicht dient te zijn. Tijdens de gehele uitvoering dient de openbare verlichting in stand gehouden te worden.
- 07 De asfaltwerkzaamheden dienen gefaseerd uitgevoerd te worden, waarbij er wordt uitgegaan van 5 fasen voor het aanbrengen van de onderlaag en tussenlaag en 2 fasen voor het aanbrengen van de deklaag (e.e.a. conform fasen genoemd in deel 1 en deel 2.2.)

01 13 08 Werktijden

- 01 Werkzaamheden binnen de gemeente Den Helder uitvoeren binnen de normale werktijden (maandag t/m vrijdag tussen 07.00 - 17.00 uur).
- 02 Indien specifieke werkzaamheden buiten de in lid 01 genoemde tijden uitgevoerd moeten worden, dient hiertoe vooraf afstemming plaats te vinden met de directie, met als doel de overlast die hieruit kan ontstaan te minimaliseren.

01 14 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen

- 01 De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof	Producent/leverancier
Kunststof inspectieput 21R002(Z), Tegra ø1000mm	Wavin
Kunststof inspectieput 21R003(Z), Tegra ø1200mm	Wavin
Betonnen inspectieput 21G020 en 21G018, ø1500mm	LBN Beton
Betonnen rioolbuis ø1000 (vlakke voetbuis)	LBN Beton

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

01 14 03 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- CE-markering
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 07 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

01 14 04 Opnieuw verwerken oude bouwstoffen

- 01 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.
- 02 Indien de uit het werk vrijkomende materialen ten behoeve van hergebruik niet direct in het werk kunnen worden verwerkt, dient de aannemer deze materialen deugdelijk en op een afgeschermd terrein op te slaan. De aannemer blijft verantwoordelijk voor deze materialen zolang deze nog niet in het werk zijn verwerkt.

HFD PAR ART LID

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

- 01 Lid 03 van artikel 01.14.06 van de Standaard wordt aangevuld met:
De aannemer verstrekt tevens een verklaring van de betreffende leverancier waarop aangegeven is:
- de totale hoeveelheid van de geleverde bouwstoffen / grond;
- de naam van het project waarvoor de leverantie plaats vond.
- 02 De verklaringen, zoals bedoeld in lid 03, dienen uiterlijk 1 week na voltooiing van het werk en voor de 1e oplevering te zijn ingeleverd bij de directie.

01 16 Verzekeringen**01 16 03 Constructie Allrisk (CAR) verzekering**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer wordt door de Gemeente Den Helder een (doorlopende) Constructie All-Risks (CAR) verzekering op primaire basis afgesloten ten behoeve van de alle bij de bouw betrokken partijen Bij de uitvraag van dit bestek is de aannemersversie van deze polis bijgesloten. De hoogte van de dekking zoals genoemd in rubriek 1 op deze polis (€ 2.500.000, -) is niet toereikend voor de werkzaamheden van deze opdracht. De gemeente zorgt voor aanvang van de werkzaamheden voor een aangepaste polis waarin de hoogte van de dekking toereikend is voor de werkzaamheden.
- 02 De verzekering geschiedt op de condities zoals vermeld in de door de Gemeente Den Helder afgesloten doorlopende CAR-verzekering. Aan een verschil tussen de polisvoorwaarden en deze bestek tekst kunnen geen rechten worden ontleend.
- 03 Deze polis geeft dekking voor:
- het werk,
 - Aansprakelijkheid,
 - bestaande eigendommen,
 - eigendommen bouwdirectie en personeel (uitgesloten zijn o.a. transportmiddelen en/of werktuigen, geld en geldwaardige papieren.
- 04 Niet meeverzekerd zijn de hulpmiddelen, die tijdelijk ten behoeve van het werk aanwezig zijn op het bouw-of montageterrein. Dit zijn bijvoorbeeld:
- Keten, loodsen en daarin aanwezig bedrijfsuitrusting en inventaris.
 - Gereedschappen, machines en werktuigen.
 - Daarnaast is bedrijfsschade, waaronder de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn niet meeverzekerd.
- 05 Onder deze verzekering worden overeenkomstig de bepalingen van de polis gedekt:
- beschadiging, verlies of vernietiging van het Werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen.
 - het risico van aansprakelijkheid voor schade aan zaken van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief personeel van verzekerde(n), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk).
 - materiele schade aan de bestaande eigendommen van de Gemeente Den Helder met uitzondering van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vermissing.
- 06 Als verzekerde som voor het werk geldt het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en /of gemeente. Daarnaast vallen hieronder het honorarium van deskundigen zoals architecten, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten.
- 07 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit deze overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze bestek tekst, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 08 De ter zake van een gedekte schade aan het werk of bestaande eigendommen ontvangen schade-uitkeringen zullen door de Gemeente Den Helder aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden vergoed naar billijkheid en naar gelang van het de voortgang van het werk resp. de herstelwerkzaamheden.
- 09 De op de CAR-verzekering van toepassing zijnde eigen risico's zijn voor rekening van de aannemer. Dit geldt tevens voor alle niet door de CAR-verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is en voor de schadebehandelingskosten beneden het eigen risico voor het onderdeel aansprakelijkheid (o.a. expertisekosten, juridische bijstand).
- 10 In geval van schade en/of een ontvangen aansprakelijkheidsstelling dient de aannemer dit zo

HFD PAR ART LID

spoedig mogelijk te melden bij de bouwdirectie.

- 11 De CAR-verzekering biedt voor het onderdeel aansprakelijkheid dekking. Deze biedt dekking bij zowel personen en zaakschade die ontstaat door de uitvoering van het werk en het gebruik van aannemersmateriaal.
- 12 De hoofdaannemer en ook de mede en onderaannemers hebben zelf een WAM (Wettelijke Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen) verzekering afgesloten te hebben voor zelfrijdend werkmaterieel. Deze verzekering dient tevens dekking te bieden aan het werkkrisico.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (asfalt)

- 01 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen (niet teerhoudend) gescheiden afvoeren van andere materialen af.
- 02 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel, beschikt over een certificaat voor milieuhygiënische prestaties en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asfalt conform BRL 9320.

01 17 07 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (beton)

- 01 Voer in verband met hergebruik, de vrijgekomen betonnen materialen die niet in het werk worden verwerkt, gescheiden naar product af.
- 02 Vrijgekomen betonnen materialen worden eigendom van de aannemer die het aantoonbaar verwerkt en certificeert (of laat verwerken en certificeren) volgens BRL 2506-1 als toeslagmateriaal voor beton. De producent van het recyclinggranulaat beschikt aantoonbaar over een Prestatieverklaring voor toeslagmaterialen in beton (NEN 12620).
- 03 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.07 lid 02. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.

01 17 08 Bewijs van ontvangst (asfalt)

- 01 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certificerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst staat vermeld de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen.

01 17 09 Bewijs van ontvangst (beton)

- 01 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certificerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst staat vermeld de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen
- 02 De aannemer toont aan dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikt over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506-1 recyclinggranulaat voor toepassing als toeslagmateriaal voor beton.
- 03 De aannemer toont aan dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst staat vermeld de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 03 Binnen twee weken na de opdracht van het werk, en bij aanpassing(en) volgens artikel 2.34 lid g, een V&G-plan overeenkomstig artikel 2.27 van het Besluit in tweevoud indienen bij de directie. Het V&G-plan dateren en ondertekenen.
- 04 Het V&G -plan dient naast de in artikel 2.27 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelswijze bij alarmsituaties;
 - de namen van B.H.V.-ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- 05 Namens de installatieverantwoordelijke van de gemeente wordt een werkverantwoordelijke van de aannemer schriftelijk aangewezen. Deze WV'er wordt gedurende het werk door de aannemer ter beschikking gesteld en zal worden belast met de onderstaande taken:
- De WV'er zal zorgdragen voor een veilige uitvoering van de werkzaamheden. Daar waar de werkzaamheden project overschrijdend zijn, in- of uitschakelen van OVL buiten de werkgrens, zal de WV'er dit coördineren met de WV'er van de opdrachtgever.
 - De WV'er zal zorgdragen voor een juiste informatieoverdracht voor de uit te voeren werkzaamheden.
 - De WV'er zal zorgdragen voor de schriftelijk aanwijzing van de personen, bij twijfel kan om een ID worden gevraagd, die namens de aannemer werkzaamheden aan, met of nabij elektrische installaties, met in begrip van de elektrische arbeidsmiddelen, van extra lage spanningen tot en met zeer hoge spanningen welke binnen het werkveld van dit bestek vallen.
 - De WV'er zal zorgdragen dat de directievoerder de schriftelijke aanwijzingen tijdens de startvergadering overhandigd krijgt.
 - De WV'er zal zorgdragen dat de mutaties in de aanwijzingen direct worden gemeld, en tijdens de bouwvergadering worden bevestigd door het overhandiging van een kopie van de aanwijzing.

01 19 03 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140

- 01 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de aannemer als werkgever op basis van de ARBO-wet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 02 De aannemer verklaart schriftelijk éénmalig bij aanvang van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst dat hij voor de uitvoering van de werkzaamheden zich conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de ARBO-wet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
De Verklaring E-Veiligheid is als bijlage bij dit bestek gevoegd.
- 03 Voor de gehele elektrotechnische bedrijfsvoering, leveranties en in bedrijf stellingen ontheft de aannemer, de IV-er van de opdrachtgever (mandaathouder), van alle (op basis van wet en regelgeving) aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.
- 04 De in lid 03 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de IV-er van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- a. Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
 - b. Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en

HFD PAR ART LID

- zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
- c. Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende gebruiksaanwijzingen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
- d. Er een NEN1010-inspectie, conform het gestelde in hoofdstuk 6 van de NEN 1010, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de IV-er van de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de aannemer, waarin verklaard wordt dat aan alle geldende wet en regelgeving is voldaan;
- e. Schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de OIV-er van de aannemer naar de IV-er van de opdrachtgever, zodra deze laatste bovenstaande documenten, voor akkoord heeft ondertekend.

- 05 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze overeenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de IV-er van de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

01 20 Trillingseisen

01 20 01 Eisen aan trillingen

- 01 Sloopwerkzaamheden zodanig uitvoeren dat de richtlijnen uit de 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' (deel A, B en C) van de SBR (Stichting Bouw Research) niet worden overschreden.

01 23 Communicatie

01 23 03 Weekrapporten

- 01 In afwijking van het gestelde in par. 27 lid 01 van de UAV 2012 worden de weekrapporten opgesteld door de aannemer.
- 02 Betaling van de termijnbedragen zal alleen geschieden indien de betreffende weekrapporten zijn ondertekend door beide partijen.

01 23 04 Bouwapp (of gelijkwaardig)

- 01 Voor dit project wordt het toepassen van een App gevraagd. Hieraan verbonden gelden de volgende eisen:
- De toe te passen app moet gratis kunnen worden gedownload en gebruikt door bewoners en bedrijven;
 - minimaal elke vrijdag een bericht met actualisatie;
 - alle uitvoeringstekeningen;
 - overall-planning en 6-wekelijkse planning
 - terugblik en vooruitblik;
 - zichtbare contactgegevens van een persoon van de aannemer om vragen aan te kunnen stellen.
- 02 Middels een rapportage bij opdrachtgever aan te leveren:
- vragen en antwoorden (gesteld in de app). Deze dienen tevens toegevoegd te worden aan de klachtenregistratie volgens bestekspostnummer 872020;
 - 1 x per 2 manden: tevredenheidsmeting;
 - 1 x per 2 maanden: rapportage van conversaties

01 27 Hoge of lage waterstanden

01 27 01 Algemeen

- 01 Onder kostenverhogende omstandigheden volgens paragraaf 47 van de UAV 2012 worden geen kosten verstaan, die voortvloeien uit het fluctueren van grondwaterstanden, waterstanden in het riool en van het oppervlaktewater. De aannemer kan geen recht op een schadevergoeding of extra verrekening ontlenen aan hoge of lage grondwaterstanden.

01 28 Geluidshinder

HFD PAR ART LID

01 28 01 Geluidshinder materieel

- 01 Ten behoeve van het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.), technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen treffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, ter plaatse van de gevels van de woningen, niet meer bedraagt dan:
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij de maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven een getalwaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.
- 03 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als de nacht periode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing.
Metingen worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999, uitgegeven door het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne in het kader van de I.C.G. reeks.

HFD PAR ART LID

10				Werk algemene aard
10	0			Werk algemene aard, algemeen
10	03			Informatieoverdracht
10	03	01		Revisies

- 01 Oplevering van het werk dient in overleg te gaan met de directie
Na oplevering dienen binnen twee weken revisiegegevens ingediend te worden.
- Alle relevantie informatie (productspecificaties, garanties, etc.) ten aanzien van het werk dienen te worden overgedragen aan de directie.
- Mutaties van wijzigingen in de openbare ruimte dienen te worden aangeleverd conform BGT-richtlijnen en dienen te worden verwerkt in de landelijke database.
- Revisie en as-built gegevens dienen te worden aangeleverd conform het BGT. Tevens aanleveren in .dwg (Imgeo of NLCS format). Nauwkeurigheidseis van +/- 15 mm.

HFD PAR ART LID

17				Verontreinigde grond en verontreinigd water
17	1			Verwerken verontreinigde grond
17	12			Eisen en uitvoering
17	12	02		Technische voorzieningen transportmiddelen
			01	Transportmiddelen voor de af- en vervoer van verontreinigde grond mogen niet dezelfde zijn als voor de aanvoer van (aanvul)zand en/of grond, zonder dat de transportmiddelen zijn gereinigd.

HFD PAR ART LID

21 Bemalingen**21 1 Bemalingen****21 15 Bijbehorende verplichtingen****21 15 02 Algemeen**

- 01 Bemalingswater dient te worden geloosd op (bij voorkeur) de gemeentelijke riolering (HWA). Indien er geen HWA riolering aanwezig is dan kan onttrokken grondwater worden geloosd op de gemeentelijke riolering (GWA/DWA) op een in overleg met de directie te bepalen plaats.

21 17 Meet- en verrekenmethoden**21 17 02 Bepaling aangebrachte hoeveelheden**

- 01 De vaststelling van de aangebrachte hoeveelheid voorzieningen voor het drooghouden van de sleuf, vindt plaats door meting van de lengte van de aan te brengen riolering inclusief putten gemeten in de as van de riolering, waarvoor deze voorzieningen noodzakelijk zijn.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering****22 02 01 Algemeen**

- 01 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging.
- 02 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 01 Aanvullingen laagsgewijs aanbrengen. Elke laag ontdoen van vervuilingen, uitvlakken en verdichten. De dikte van de aanvulling mag maximaal 0,30 m per laag bedragen.

22 02 20 Verdichting aanvulling (nucleaire controle)

- 01 Nucleaire meting van de verdichtingsgraad conform proef 3, procedure 3.1.1 is toegestaan mits een goede ijking plaatsvindt.

22 03 Informatie overdracht**22 03 10 Bewijs van oorsprong grond en zand**

- 01 Van elke partij grond of zand die de aannemer levert, dient een bewijs van oorsprong te worden overhandigd aan de directie.
- 02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
- plaats van herkomst;
 - verklaring/verwijzing naar van toepassing zijnde
 - analysecertificaat betreffende de chemische samenstelling; naam leverancier;
 - middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer;
 - datum van levering
- 03 Het van toepassing zijnde analysecertificaat mag niet ouder zijn dan 3 maanden voorafgaande aan de dag van levering.

22 03 11 Keuring te leveren grond

- 01 Minimaal 2 weken voorafgaand aan de leveranties van zand en grond, verstrekt de aannemer gegevens omtrent:
- de in deel 3 paragraaf 22.06 van dit bestek genoemde eisen;
 - certificaat van herkomst van te leveren grond en zand;
 - een zeefkromme waaruit blijkt dat het te leveren zand voldoet aan de in artikel 22.06 van de Standaard genoemde korrelverdeling.

22 06 Bouwstoffen**22 06 03 Drainagezand**

- 01 De k-waarde van drainage zand conform NEN 17892-11 ten minste 3,0 m per dag te bedragen.

22 06 04 Geotextiel

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.06.04 van de Standaard 2020 dient de toe te passen geotextiel, voor zover het geotextiel dienst doet als scheiding van grondlagen, alleen aan de volgende productspecificaties te voldoen:
- a. karakteristieke poriegrootte: > 100 µm (NEN-EN-ISO 12956).
 - b. permittiviteit: > 125 l/m²/s (NEN-EN-ISO 11058).
 - c. treksterkte: > 8,0 kN/m (NEN-EN-ISO 10319).
 - d. CBR doordrukkracht: > 1500 N (NEN-EN-ISO 12236).
 - e. Rek bij breuk: < 90% (NEN-EN-ISO 10319).
 - f. Dynamische perforatiebestend: < 25mm (NEN-EN-ISO 12236).

HFD PAR ART LID

22 06 08 Zand, klei en grond

- 01 Het chloridegehalte van aanvulzand/aanvulgrond mag maximaal 200 mg/kg droge stof bedragen.
- 02 Indien als gevolg van levering vanaf meerdere plaatsen van herkomst extra monsters moeten worden geanalyseerd, komen de extra analysekosten (inclusief alle extra kosten die hiervan het gevolg zijn) voor rekening van de aannemer.

22 07 Meet- en verrekenmethoden**22 07 02 Vaststellen verdichting grond**

- 01 In aanvulling op lid 02 Standaard geldt: bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit met behulp van een continue-registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden. Het meetbereik dient tenminste 5 MPa te bedragen en het diepte-bereik van tenminste 0,60m.

22 07 04 Metingen in middelen van vervoer

- 01 De aannemer dient per geleverde vracht grond, zand en menggranulaat een originele leverantiebon aan de directie te overhandigen. Het is niet toegestaan om meerdere vrachten middels één leverantiebon aan te voeren. Op de leverantiebon moet de projectnaam of straatnaam worden vermeld. Onvolledige bonnen komen niet voor verrekening in aanmerking.

22 2 Grondbewerkingen**22 22 Eisen en uitvoering****22 22 03 Spitten**

- 01 Het spitten dient zodanig te worden uitgevoerd dat resterend bladafval, onkruidvegetatie, e.d. wordt ondergewerkt, zodat na het spitten het beplantingsvak volledig onkruidvrij is.

22 24 Risicoverdeling en garanties**22 24 01 Structuurbederf**

- 01 Over terreinen, welke gespit zijn, mag geen transport plaatsvinden.

HFD PAR ART LID

23 Drainage**23 1 Horizontale drainage****23 13 Informatieoverdracht****23 13 01 Doorspuiten**

- 01 Voortuitlopend op het doorspuiten van de leidingen dient de aannemer een plan aan te leveren met de manier van doorspuiten.
- 02 In de in lid 01 bedoelde beschrijving dient opgenomen te zijn:
- de toe te passen min. en max. waterdruk;
 - volgorde van de door te spuiten strengen.
- 03 In aanvulling op Paragraaf 3 lid 8 van de UAV 2012 zal het doorspuiten van de drainage als bedoeld in art 23.13.01 van de Standaard plaatsvinden in tegenwoordigheid van de directie of van de door haar aangewezen personen. De werkzaamheden dienen tijdig gemeld te worden.

23 17 Meet- en verrekenmethoden horizontale drainage**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 verbindingstukken, wordt bepaald door meting in het werk.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 0 Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen****24 02 Eisen en uitvoering****24 02 03 Grondwerk, aanvulling**

- 01 Aanvullingen laagsgewijs aanbrengen. Elke laag ontdoen van vervuilingen, uitvlakken en verdichten. De dikte van de aanvulling mag maximaal 0,30 m per laag bedragen.
- 02 Tegen de onderkant van de buizen het zand handmatig verdichten.
- 03 Rond kolken en nabij bestaande kabels en leidingen de aanvulling handmatig verdichten.
- 04 Onder de verhardingen de sleuf altijd met zand aanvullen.
- 05 Ten gevolge van de werkzaamheden opgetreden uitspoelingen en verzakkingen dienen kosteloos te worden hersteld.

24 02 06 Indringingsweerstand

- 01 In afwijking op artikel 24.02.06 lid 02 van de Standaard dient de minimale indringingsweerstand in iedere afzonderlijke laag ten minste 5,0 MPa te bedragen.
- 02 De minimale sondeerwaarde van de aanvulling ter breedte van de buis bedraagt vanaf de bovenkant van de buis tot 0.30 m daarboven 1.00 N/mm².

24 05 Bijbehorende verplichtingen**24 05 01 Indringingsweerstand voor ontgraven**

- 01 In aanvulling op de bepaling in artikel 24.05.01 lid 03 dienen de geregistreerde (meet)gegevens direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

24 05 04 Indringingsweerstand na aanvullen en verdichten

- 01 In aanvulling op de bepaling in artikel 24.05.04 lid 03 dienen de geregistreerde (meet)gegevens direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

24 06 Bouwstoffen**24 06 01 Zand in aanvulling of grondverbetering**

- 01 Ten behoeve van de controle op verontreinigingen in te leveren zand/grond/klei dient de aannemer na een daartoe gedaan verzoek 5 werkdagen voor de levering monsters (1 st per 500 m³ materiaal) ter grootte van minimaal 1 kg te leveren. De analysekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 Indien als gevolg van levering vanaf meerdere plaatsen van herkomst extra monsters moeten worden geanalyseerd, komen de extra analysekosten (inclusief alle extra kosten die hiervan het gevolg zijn) voor rekening van de aannemer.

24 07 Meet- en verrekenmethoden**24 07 05 Bepaling uitgevoerde hoeveelheden**

- 01 Artikel 24.07.05 lid 03 en lid 04 van de Standaard zijn niet van toepassing.
- 02 De lengte sleuf ten behoeve van kabelwerk wordt verrekend door opmeting van de lengte sleuf van de revisietekening (zie bepaling 26.05.03). In één sleuf kunnen meerdere kabels worden gelegd.

HFD PAR ART LID

24 07 06 Verdichting aanvulling (nucleaire controle)

- 01 Nucleaire meting van de verdichtingsgraad conform proef 3, procedure 3.1.1 is toegestaan mits een goede ijking plaatsvindt.
- 02 Locatie's van de meetpunten worden in overleg met de directie vastgesteld.
- 03 De aannemer dient voorafgaand aan de aanvulling een meetplan in ter goedkeuring van de directie.
Hierin staat minimaal vermeld:
 - Methode van meting;
 - Locatie's van de meetpunten
 - Hoeveelheid: Per rioolstreng (ca 50 - 70m strekkende meter rioolsleuf) 1 meting uitvoeren;
 - IJking t.o.v. proctordichtheid bij afwijkende meetmethode.
- 04 Indien niet is voldaan aan de verdichtingseisen, dient dit direct gemeld te worden bij de directie.
- 05 De meetgegevens worden door de aannemer in een rapportage verwerkt en binnen 7 werkdagen aan de directie verstrekt.

HFD PAR ART LID

25 Leidingwerk**25 0 Riolering algemeen****25 02 Eisen en uitvoering****25 02 03 Montage leiding**

- 01 De buiseinden en boorgaten schuin afslijpen. De braam aan de binnenzijde zorgvuldig verwijderen.
- 02 Rubber manchetten vooraf met een door de fabrikant voorgeschreven glijmiddel insmeren. Alle hulpstukken tot aan de stootrand op de buis schuiven. Ter controle hiervan vooraf een markeringsstreep op een buis aanbrengen.
- 03 Alle niet te gebruiken aansluitingen met bijpassende hulpstukken waterdicht dichtzetten.
- 04 Aanleg van rioleringen uitvoeren volgens NPR 3218, Nederlandse Praktijkrichtlijn voor de aanleg van buitenriolering vrij-verval.
- 05 Het is in het hoofdriool niet toegestaan om bochtstukken te gebruiken om bijvoorbeeld hoogteverschillen of hoekverdraaiingen te overbruggen.
- 06 In een rioolstreng, gelegen tussen twee inspectieputten, mag slechts één passtuk worden toegepast.
- 07 Indien het aan te leggen passtuk kleiner is dan 2,00 m, is het toegestaan om 2 passtukken met een minimale lengte van 5,00 m toe te passen.

25 05 Bijbehorende verplichtingen**25 05 01 Algemeen**

- 01 De aannemer dient voor het definitief bestellen van de putten een puttenstaat aan de directie te verstrekken ter informatie. De aannemer blijft verantwoordelijk voor het bestellen van de juiste putten.
- 02 In de puttenstaat dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
 - het putnummer;
 - afmetingen en hoogte van de put;
 - materiaal waarvan de put is gemaakt;
 - b.o.b. hoogten van de op de put aan te sluiten leidingen;
 - de diameter van de op de put aan te sluiten leidingen;
 - overstortputten met drempelhoogtes en lengtes.
- 03 Het inmeten en controleren van de gelegde leidingen wordt aangemerkt als bijwoonpunt in de zin van artikel 01.13.05 lid 01 sub d van de Standaard.
- 04 Voor het beëindigen van de werkdag dienen alle huisaansluitingen te zijn aangesloten c.q. open geboord op de hoofdriolering.

25 07 Meet- en verrekenmethoden**25 07 01 Hoeveelheidsbepaling buis**

- 01 De lengte van de te verrekenen buis wordt gemeten van hart put tot hart put, verminderd met de halve inwendige putdiameter van beide putten.
- 02 In geval van levering van hulpstukken met flensverbindingen wordt de levering van bouten, moeren en pakkingen geacht daarbij te zijn inbegrepen.

25 1 Aanleg riolering**25 12 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

25 12 01 Aanleg vrijvervalriool: eisen aan het resultaat

- 01 In afwijking op 25.12.01 lid 03 van de standaard mag de hoogteligging van het riool op geen enkel punt meer dan 20 mm afwijken van de voorgeschreven hoogteligging.
- 02 Het afschot in het riool mag op geen enkel punt tegengesteld gericht zijn aan het voorgeschreven afschot.
- 03 De hoogteligging en verhang worden gecontroleerd op basis van 25.42.08 van dit bestek.
- 04 Riolering die niet voldoet aan de gestelde eisen van 25.12.01 lid 01 van dit bestek, wordt afgekeurd en dient herlegd te worden.
- 05 Riolering die niet voldoet aan de gestelde eisen van 25.12.01 lid 01 van de standaard, wordt afgekeurd en dient herlegd te worden.
- 06 Riolering dient gelegd te worden door medewerkers die in bezit zijn van certificaten Rioleringen en wegen (SBW-85031) en Rioleringen (SBW-85131).
- 07 Voor de aanleg van riolering dient gebruik gemaakt te worden van geijkt uitzet en meetapparatuur.
- 08 Voor de buis wordt afgedekt wordt in het bijzijn van de directie het buisverhang, over de gehele lengte, gecontroleerd op aanlegwaarden én de eisen van 25.12.01 van de Standaard en dit bestek.

25 12 02 Aanleg wegdrainage, IT en DT riool: eisen aan het resultaat

- 01 In afwijking op 23.12.10 van de standaard mag de hoogteligging van de wegdrainage, het IT- of DT-riool op geen enkel punt meer dan 25 mm afwijken van de voorgeschreven hoogteligging.
- 02 Wegdrainage, DT- en IT-riolering die niet voldoet aan de gestelde eisen van 23.12.14 van dit bestek, wordt afgekeurd en dient herlegd te worden.
- 03 Wegdrainage, DT- en IT-riolering dient gelegd te worden door medewerkers die in bezit zijn van certificaten Rioleringen en wegen (SBW-85031) en Rioleringen (SBW-85131).
- 04 Voor de aanleg van wegdrainage, DT- en IT-riolering dient gebruik gemaakt te worden van geijkt uitzet en meetapparatuur.
- 05 Voor de buis wordt afgedekt wordt in het bijzijn van de directie het buisverhang, over de gehele lengte, gecontroleerd op aanlegwaarden én de eisen van 23.12.14 van dit bestek.

25 12 04 Riolaanleg: Huis- en kolkaansluitingen

- 01 Niet direct door te verbinden uiteinden van PP en PVC aansluitleidingen tijdelijk afsluiten met een afsluitkap.
- 02 Leidingen in het horizontale vlak die onder een hoek van 90 ° afstromen uitvoeren door middel van 2 x 45°.
- 03 Bij huisaansluitingen mag maximaal één leiding per opzetter worden aangesloten. Voor kolkaansluitingen mogen er maximaal 2 aansluitingen op de opzetter worden aangesloten.

25 15 Bijbehorende verplichtingen**25 15 02 Controle**

- 01 Het inmeten en controleren van de gelegde leidingen, huis- en kolkaansluitingen wordt aangemerkt als een bijwoonpunt in de zin van artikel 01.13.05 lid 01 sub d van de Standaard RAW bepalingen.
- 02 In afwijking van de Standaard 25.17.04 lid 01, zal de waterdichtheid worden bepaald op basis van de video-inspectie.

25 15 03 Kolken

- 01 Kolken die tengevolge van werkzaamheden van de aannemer zijn volgeraakt met zand, dienen, op aanwijzing van de directie, te worden gereinigd door de aannemer.
- 02 Reinigingskosten als bedoel in lid 01 zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

25 15 04 Revisiegegevens (leidingen in open sleuf)

- 01 De aannemer moet nadat de riolering is gelegd minimaal de volgende onderdelen digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet:
- inspectieputten:
 - * locatie inspectie-, drainputten en uitstroombakken, met putnummer, incl. x en y coördinaten;
 - * materiaal en vorm van inspectie-, drainputten en uitstroombakken;
 - * fabrikant van de putten en leidingen;
 - * de b.o.b. hoogten van de inspectie-, drainputten en uitstroombakken t.o.v. NAP;
 - * hoogte van de putranden t.o.v. NAP;
 - * overstortputten incl. drempelhoogte en drempellengte.
 - uitleggers op eindkap, incl. materiaal, diameter en diepteligging;
 - controleputjes en/of ontstopningsstukken;
 - aansluitleidingen, incl. materiaal, diameter en diepteligging;
 - locatie van opzetters;
 - bochten (horizontaal vlak) in leidingen;
 - afsluiters;
- 02 De digitale inmeting mag in X-Y een maximale afwijking hebben van +/- 20 mm t.o.v. Rijksdriehoeknet
De digitale inmeting mag in Z een maximale afwijking hebben van +/- 10 mm t.o.v. N.A.P.
- 03 Revisie dient de aannemer conform als bijlage bijgevoegd 'Standaard revisie template riolering gemeente Den Helder' en volgens NEN-EN 13508 analoog op een afdruk met topografische ondergrond (overzichtstekening schaal 1:500; in drievoud en situatietekeningen per streng 1:200 incl. huis- en kolkaansluitleidingen; in tweevoud) te worden gemaakt en ter goedkeuring worden verstrekt aan de directie.
- 04 De inlaten, ontstopningsstukken en de uiteinden van de gelegde leidingen bematichten ten opzichte van inspectieputten en/of gevels.
- 05 Op de revisiegegevens tevens de gebruikte materialen (aard, diameters en lengten buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden conform het document 'Standaard revisie template riolering gemeente Den Helder'.
- 06 Aangetroffen bestaande mantelbuizen en doorsteken van de riolering tevens aangeven op de revisietekeningen, incl. bemating.
- 07 Leidingen welke buiten werking zijn gesteld inmeten.
De inmetingsgegevens alsmede de gegevens van de leiding (materiaal, diameter en soort van vulling) op de revisietekening verwerken.
- 08 De aannemer dient de revisiegegevens tevens als digitaal bestand in rijksdriehoeksnet aan te leveren op een topografische ondergrond BGT in .dwg-formaat (AutoCAD) conform bijlage 'standaard eisen revisie riolering Den Helder'.
- 09 Revisiegegevens digitaal ter goedkeuring aan de directie aanleveren binnen 2 weken na leggen laatste rioolbuis en uitlegger maar uiterlijk 6 weken voor de oplevering.
- 10 De revisiegegevens moeten gemaild worden aan de vakgroep riolering van de gemeente Den Helder. Mailadres: Rioolrevisie@denhelder.nl

25 17 Meet- en verrekenmethoden**25 17 01 Riolaanleg: opleveringsinspectie**

- 01 In aanvulling op artikel 25.17.01 worden de hoogteligging en verhang gecontroleerd conform artikel 25.17.03 lid 02 van de Standaard in combinatie met het bovenstrooms inlaten van ca 3 m3 water.
- 02 De inspectie dient te worden uitgevoerd conform artikel 25.42.06 van dit bestek.
- 03 De rioolinspectie dient binnen 2 weken na aanleg van de laatste rioolbuis aangeleverd te worden.

HFD PAR ART LID

25 17 03 Meetmethode hoogteligging

- 01 Indien uit de door de directie verrichte meting en controle volgens artikel 25.42.02 van dit bestek blijkt dat de hoogteligging en afschot van de leidinggedeelten niet aan de in het bestek gestelde eisen voldoet, is de aannemer gehouden de opgetredende zakkingen en verschuivingen te herstellen. De kosten van herstel komen voor rekening van de aannemer, tenzij:
1. De aannemer kan aantonen dat de gebreken buiten zijn schuld of die van de onderaannemer(s) is ontstaan en;
 2. de aannemer de gebreken op moment van optreden aan de directie gemeld heeft.
 3. De directie en de riool/areaalbeheerder akkoord zijn gegaan met de afwijking van hoogte en verhang. Dit dient door beide partijen schriftelijk te zijn vastgelegd.
- 02 Na herstel dient de aannemer middels een nieuwe inspectie aan te tonen dat aan de bestekseisen wordt voldaan. De kosten voor deze nieuwe inspectie zijn voor rekening van de aannemer.

25 3 Rioolreiniging**25 33 Informatie overdracht****25 33 06 Rioolreiniging: kwaliteitscertificaten**

- 01 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteits- managementsystemen - Eisen', ongeacht of de hoofdaannemer in het bezit dient te zijn van dit certificaat.
- 02 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens NEN-EN ISO 14001 "Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik".
- 03 Het reinigingsbedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens BRL K10014 "Reinigen van riolen, putten en kolken".

25 4 Rioolinspectie**25 42 Eisen en uitvoering****25 42 04 Rioolaanleg: opleveringsinspectie**

- 01 In aanvulling op par. 3 lid 8 van de UAV 2012 zal het inspecteren van de riolering als bedoeld in art 25.42.01 van de Standaard plaatsvinden in tegenwoordigheid van de directie of van de door haar aangewezen personen. De werkzaamheden dienen tijdig gemeld te worden.
- 02 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage dient in overeenstemming te zijn met de norm NEN-EN 13508-2 'Coderingssysteem bij visuele inspectie'.
- 03 Een inspectieteam moet bestaan uit minimaal 2 personen. Minimaal 1 persoon van het inspectieteam moet in het bezit zijn van het diploma "Visuele inspectie riolering" van de stichting Rioned.
- 04 In aanvulling op artikel 25.43.01 lid 01 van de Standaard dient een detailfoto gemaakt te worden van elk toestandsaspect dat niet voldoet aan de in artikel 25.12.01 van de standaard genoemde klassen met toestandsaspecten.
- 05 Indien de camera in axiale richting wordt verplaatst mag de snelheid niet groter zijn dan 0,50 m/s. Tevens dient de lens voorwaarts gericht te zijn bij verplaatsing.
- 06 Door de aannemer wordt na de inspectie een overzicht opgesteld met afwijkingen op art 25.12.01. Dit overzicht wordt binnen 1 week na inspectie aan de directie overhandigt.
- 07 In elke geïnspecteerde streng dient een hellingshoekmeting uitgevoerd te worden, waarbij gebruik gemaakt dient te worden van de daadwerkelijke B.O.B.-gegevens van de begin- en eindput.

HFD PAR ART LID

25 42 08 Rioolinspectie - Meetmethode hoogteligging en afstroming

- 01 De hoogteligging en afstroming van de riolering wordt gecontroleerd door middel van het bovenstrooms inlaten van 3 m3 water. Op het laagste punt wordt het water mechanisch afgezogen.
- 02 In de laagst gelegen inspectieput dient geen restwater aanwezig te zijn.
- 03 Na afstromen van het ingelaten water, wordt een rioolinspectie in combinatie met een hellingshoekmeting uitgevoerd. Beelden dienen te worden vastgelegd op videobeeld.
- 04 In elke geïnspecteerde streng dient een hellingshoekmeting uitgevoerd te worden, waarbij gebruik gemaakt dient te worden van de daadwerkelijke B.O.B.-gegevens van de begin- en eindput.
- 05 Tijdens de inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten waarbij de waterhoogte de norm van 20 mm overschrijdt (artikel 25.12.01 lid 01 van deel 3 van dit bestek).
- 06 De rapportage, videobeelden, foto's en hellingshoekmeting worden in een aparte map 'controle afstroming' toegevoegd bij de opleveringsinspectie van artikel 24.42.04 van dit bestek.

25 43 Informatieoverdracht**25 43 06 Rioolinspectie - inspectierapport**

- 01 De rapportage vermeldt ten minste de volgende gegevens:
 - het bestek- en rapportnummer;
 - opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
 - datum en plaats inspectie;
 - dorpskern en straatnaam;
 - profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
 - gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
 - inspectierapporten mogen digitaal worden verstrekt;
 - strenglengte, begin- en eindput;
 - type stelsel;
 - b.o.b. maten (revisie waarden) van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 20 mm);
 - geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
 - weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- 02 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN-EN 13508-2+A1+CNL1 - deel 2, "Buitenriolering, Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen".
- 03 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard 2020, dient te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisseling Formaat voor Riool Inspectiebestanden (laatste versie geldend als op 3 maanden voor de datum van de aanbesteding).
- 04 De te leveren rapportages bevatten minimaal de volgende gegevens:
Digitaal dienen de volgende zaken aangeleverd te worden:
 - Het waarnemingenrapport van de inspectieresultaten als (niet beveiligde) pdf.
 - gegevens volgens Ribx (versie als omschreven in lid 3) systeem.
 - de in kleur uitgevoerde digitale inspectiebeelden;
 - de in kleur uitgevoerde digitale inspectiefoto's;
 - de ingescande tekening van de inspecteur in pdf-formaat;
 - een aparte inspectie van de afstromingscontrole (25.42.08) als aparte Ribx in een aparte map. Hier kan dezelfde bestandsnaam aan gekoppeld worden met als toevoeging "afstromingsinspectie".
- 05 Indien afwijkingen van de bestekstekening worden geconstateerd, dienen deze op tekeningen en in het rapport te worden vermeld.
- 06 De digitale rapportage en werktekeningen dienen uiterlijk twee weken na het verrichten van de laatste, in de planning vastgestelde, inspectiedag bij opdrachtgever te worden ingeleverd ter beoordeling van het inspectierapport.
- 07 Indien een inspectie is afgebroken en er wordt vanaf de eindput een tegeninspectie uitgevoerd, dan dient dit in het RibX bestand te worden teruggekoppeld.
- 08 In een inspectierapportage (*.ribx) is er per rioolstreng een inspectievideo per inspectierichting

HFD PAR ART LID

toegestaan. Dit houdt in dat er per streng maximaal twee videos aanwezig mogen zijn. Dit in verband met het verwerken van inspecties in het beheersysteem.

25 43 07 Rioolinspectie: kwaliteitscertificaten

- 01 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001 'Kwaliteits- managementsystemen - Eisen', ongeacht of de hoofdaannemer in het bezit dient te zijn van dit certificaat.
- 02 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens NEN-EN ISO 14001 "Milieumanagementsystemen - Eisen met richtlijnen voor gebruik".
- 03 Het inspectiebedrijf dient in het bezit te zijn van een kwaliteitscertificaat volgens BRL K10015 "Inspecteren van rioleringsobjecten".
- 04 Het waarnemen en registreren volgens NEN-EN 13508-2+A1+CNL1 wordt gedaan door een gekwalificeerde inspecteur die de opleiding Inspecteur Visuele Inspectie Riolerings (IVIR) van Stichting Wateropleidingen met goed gevolg heeft afgerond en waarvan het certificaat nog geldig is.

HFD PAR ART LID

32 Wegbebakening**32 0 Deelhoofdstuk 32.0****32 02 Eisen en uitvoering****32 02 01 Verkeersbordpalen**

- 01 Verkeersbordpalen dienen geheel thermisch verzinkt te zijn met aan de bovenzijde een dichte ronde kop.

32 02 02 Verkeersborden

- 01 Verkeersborden dienen te zijn van aluminium minimaal dik 2 mm, met een dubbel omgezette rand waarbij de bordrand in de kleur is meegespoten en de achterkant grijs.
- 02 Borden dienen voorzien te zijn van een beugeluitsparing.
- 03 Bij bebakening dient retroreflecterend materiaal, klasse III toegepast te worden.
- 04 Voor de plaatsing van de verkeersborden is de BABW van toepassing.
- 05 Bij het aanbrengen van bebording op lichtmasten dient een klembandconstructie te worden toegepast incl. beschermingsrubber t.b.v. beschadigen van de lichtmasten.

32 02 03 Straatnaamborden

- 01 Straatnaamborden zijn gelakt in RAL0517 en voorzien van klasse III folie conform Ultimate Signing 2020.
- 02 Straatnaamborden zoveel als mogelijk plaatsen op lichtmasten en/of verkeersbordpalen. In hoge uitzondering worden straatnaamborden op gevels gemonteerd.
- 03 Straatnaamborden dienen minimaal 2,20 m boven maaiveld geplaatst te worden.

32 1 Markeringen**32 12 Eisen en uitvoering****32 12 01 Algemeen**

- 01 De aannemer dient er bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening mee te houden dat belijningen op het asfalt dezelfde dag of binnen 24 uur na het gereed komen van de deklaag of gedeelten hiervan moeten worden aangebracht.
- 02 Markering moet ten minste reflectieklasse II bevatten.
- 03 Markering dient om verkeersgeleiders en verkeersdruppels heen te lopen op 0,10 m uit de kantopsluiting.
- 04 Markering niet aanbrengen op langsnaden van asfaltverhardingen. Markering bij voorkeur aanbrengen op het zwarte asfalt (in geval van rode fietsstroken).

32 13 Informatieoverdracht**32 13 01 Gegevens ten behoeve van uitzetwerk**

- 01 In afwijking van artikel 32.13.02 van de Standaard worden de hartlijnen van de as- en/of deelstrepen door de aannemer uitgezet.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen algemeen****51 01 Begrippen****51 01 01 Algemeen**

- 02 Een ETW-er (European Tree Worker) dient gecertificeerd te zijn.

51 02 Eisen en uitvoering**51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen**

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden en nazorgwerkzaamheden mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 02 Afgewerkte oppervlakken mogen niet meer breiden worden.
- 03 Een capillare breuk tussen de ondergrond en het groeimedum is niet toegestaan.

51 02 11 Kappen van bomen en struikgewas

- 01 Het kappen van bomen en struikgewas dient minimaal 10 werkdagen voor aanvang feitelijke werkzaamheden schriftelijk aan de directie te worden gemeld.
In melding aangeven op welke locatie kapwerkzaamheden gaan plaats vinden.
- 02 Bomen en struiken mogen alleen worden verwijderd na een verleende kapvergunning en na controle van de directie.

51 04 Risicoverdeling en garanties**51 04 03 Vrijgekomen materiaal**

- 01 Indien bij de nazorg of het onderhoud van groenvoorzieningen het afvoeren dan wel het verwerken van vrijgekomen materialen is voorgeschreven, is het aantal dagen waarbinnen de afvoer en verwerking dient plaats te vinden als volgt bepaald:
- onkruidvrij maken boomspiegels en beplantingen: dezelfde werkdag;
- knippen van hagen: dezelfde werkdag;
- snoeien van bomen en beplantingen: dezelfde werkdag.
- 02 De onkruidvrij te maken beplantingsvakken en boomspiegels dienen na oplevering geheel onkruidvrij te zijn.

51 06 Bouwstoffen**51 06 02 Teelgrond**

- 01 Toepassing van teelgrond 4,0 t/m 7,0% organische stof:
- groeiplaatsverbetering bomen in stedelijk gebied;
- plantvakken <100 m² in stedelijk gebied;
- niet toe te passen in gazons en grasvelden

Teelgrond dient te voldoen aan de volgende eisen:

- AW2000, landbouw/natuur
- organische stof in procenten: 4,0 - 7,0%
- M50 cijfer 180 - 300 µm;
- D60/D10-verhouding 5 - 20;
- Lutum (fractie < 2 µm) <8%
- Leem (fractie tussen 0-63 µm) 5 - 30 %;
- Droge stofgehalte > 80%
- Vochtgehalte < 20%, bij levering en verwerking
- Maximale groote organisch materiaal: < 15 mm (90% moet bestaan uit stukken < dan 3 mm al of niet gezeefd met trommelzeef.

Eisen ten aanzien van de samenstelling:

- Teelaarde mag niet stinken en/of grijsblauw verkleurd zijn.

HFD PAR ART LID

- De teelaarde mag niet hydrofoob zijn, of irreversibel uitdrogen.
- De samenstelling moet homogeen zijn.
- De teelaarde mag geen onafgerijpt materiaal bevatten zoals wortel- of plantenresten, graszoden, aaltjes, Japanse duizendknoop etc.
- De teelaarde moet vrij zijn van niet bodemeigen stoffen zoals puin, asfalt, ijzer, plastic etc..
- De teelaarde moet vrij zijn van verontreinigingen, dwz dat u moet voldoen aan het huidig geldende Besluit bodemkwaliteit en kunnen aantonen dat de grond(teelaarde) die wordt toegepast schoon is. Dit staat in artikel 42 van dit besluit.

08 Eisen voor verwerking van de teelaarde:

- De teelaarde mag niet onder slechte terrein- of weersomstandigheden(Nat) worden verwerkt.
- De teelaarde mag niet onder verdichte of vernatte omstandigheden zijn verwerkt, of worden opgeslagen.
- De teelaarde mag niet worden opgemengd met grond uit dieper gelegen (gereduceerde) grondlagen (het profiel onder de teelbare laag of bouwvoor).

51 06 03 Bomengrond

- 01 De zuurgraad (proef 27) moet tussen de 4,8 en 7,5 liggen, tenzij het bestek anders vermeldt.
- 02 Het percentage CaCO_3 (proef 28) mag bij een zuurgraad (proef 27) van 6 of lager ten hoogste 0,5 bedragen.
- 03 Het chloridegehalte (NEN-EN 13652) mag ten hoogste 350 mg/l substraat bedragen.
- 04 Het geleidingsvermogen (proef 4) moet kleiner dan of gelijk aan 60 mS/m zijn.
- 05 Het M50-cijfer (proef 29), berekend over de zandfractie (50 - 2000 μm), moet tussen de 150 en 210 μm liggen.
- 06 Het D60/10-cijfer (proef 29) moet bij een M50-cijfer van 150 - 210 μm kleiner of gelijk zijn 5.
- 07 De vorm van de zandkorrels mag niet rond zijn.
- 08 Het organische stofgehalte (proef 28) moet tussen de 7,0 en 10,0 gewichtsprocenten liggen.
- 09 Het lutumgehalte (proef 29) moet tussen de 5,0 en 8,0 gewichtsprocenten liggen.
- 10 De som van het organische stofgehalte (proef 28) en het lutumgehalte (proef 29) moet tussen 12 en 15% liggen.
- 11 Het lutumgehalte (proef 29) moet lager dan het organische stofgehalte (proef 28) zijn.
- 12 Bomengrond moet vrij zijn van overblijvende onkruiden en vreemde bestanddelen, zoals puin, asfalt, hout, plastic, ijzer en glas.
- 13 De biologische stabiliteit (NEN-EN 16087-1) moet kleiner dan 5 mmol zuurstof per kg organische stof per uur zijn.
- 14 De minimale voedingswaarde moet voor Fosfaat 20 - 40 mg P_2O_5 per 100 gr. grond, Magnesium 50 - 100 mg MgO per kg grond, Kalium 10 - 20 mg K_2O per 100 gr. grond zijn.
- 15 De leverancier van bomengrond dient gecertificeerd te zijn conform het BRL 9335-4 protocol.
- 16 Bomengrond zonder RAG-landscaping keurmerk mag niet worden toegepast.

HFD PAR ART LID

51 06 07 Compost

- 20 Het GFT-compost moet zijn van rijpheidsklasse 4 en moet voldoen aan de eisen uit de BRL 256/02. Deze eisen zijn gebaseerd op de milieu hygiënische eisen op grond van het Besluit kwaliteit en gebruik Overige Organisch Meststoffen van het ministerie van VROM en het ministerie van LNV.
- 21 De compost moet voldoen aan:
- PH: hoger dan 6,5
 - stabiliteitsklasse kleiner dan 4
 - org. stof: kleiner of gelijk aan 20% van de droge stof
 - EC: kleiner of gelijk aan 5,5 mS/cm
 - Chloor-gehalte: kleiner of gelijk aan 5 g/kg d.s.
 - Watergehalte: kleiner of gelijk aan 475 g/kg
 - Verontreiniging > 2 mm kl. of gelijk aan 0,2 gew. % d.s.
 - steen > 5 mm: kleiner of gelijk aan 2,0 gew. % d.s.
 - glas > 2 mm: kleiner of gelijk aan 0,2 gew. % d.s.
 - Cadmium: kleiner of gelijk aan 1 mg/kg d.s.
 - Chroom: kleiner of gelijk aan 50 mg/kg d.s.
 - Koper: kleiner of gelijk aan 60 mg/kg d.s.
 - Kwik: kleiner of gelijk aan 0,3 mg/kg d.s.
 - Nikkel: kleiner of gelijk aan 20 mg/kg d.s.
 - Lood: kleiner of gelijk aan 100 mg/kg d.s.
 - Zink: kleiner of gelijk aan 200 mg/kg d.s.
 - Arseen: kleiner of gelijk aan 15 mg/kg d.s.

51 2 Gras en kruidachtigen**51 22 Eisen en uitvoering****51 22 01 Zaaien en bezoden, algemeen**

- 01 In afwijking op het bepaald in artikel 51.22.01 lid 01 van de Standaard, niet zaaïen of bezoden bij een temperatuur van 15°C of lager.
Mocht dit wel noodzakelijk zijn, dan dient er in het voorjaar door de aannemer geëgaliseerd en doorgezaaid te worden.

51 23 Informatieoverdracht**51 23 02 Volgorde te maaien percelen**

- 01 De aannemer deelt de directie ten minste een week voor aanvang van het maaiseizoen de volgorde van de te maaien percelen mee.

51 26 Bouwstoffen**51 26 01 Graszaadmengsel**

- 01 Barenbrug Low Maintenance t.b.v. gazons en ruw gras:
- 50% Fakkkelgras - omhuld
 - 10% Engels raaigras - fijnbladig
 - 10% Veldbeemdgras
 - 30% Roodzwenk - gewoon

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen**62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen****62 02 Eisen en uitvoering****62 02 01 Algemeen**

- 01 Buiten werktijden en na beëindigen van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 02 In geval van ongevallen of calamiteiten in de nabijheid van het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. In overleg met de directie zal worden bepaald of er extra maatregelen noodzakelijk zijn.
- 03 De gebruikte waarschuwingsborden, bewegwijzering, afzettingen, e.d. dienen extra goed te worden verankerd (of te worden verzwaard) zodat omwaaien of wegwaaien niet mogelijk is.
- 04 De gebruikte waarschuwingsborden, bewegwijzering, afzettingen, e.d. dienen dagelijks te worden nagelopen en te worden hersteld indien noodzakelijk.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 Eisen en uitvoering****80 12 02 Vervuiling waterbergende fundering**

- 01 Om een goede werking van de waterbergende fundering te waarborgen, dient tijdens transport, verwerking en na het aanbrengen van steenmengsel vervuiling van het materiaal te worden voorkomen.

80 12 04 Afwerken aardebaan

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

80 13 Informatie-overdracht**80 13 01 Proefvak**

- 01 De aannemer stelt binnen een week na het verrichten van het onderzoek naar de verdichtingsgraad in het proefvak, als bedoeld in artikel 80.15.01, de onderzoeksresultaten ter beschikking aan de directie.

80 15 Bijbehorende verplichtingen**80 15 04 Breken steenachtige afvalstoffen**

- 01 Indien steenachtige afvalstoffen worden gebroken, dan moet het breken conform de Nationale Beoordelingsrichtlijn (BRL) 2506 plaatsvinden.

80 16 Bouwstoffen**80 16 01 Korrelverdeling steenmengsel**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.01 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:
- | sortering | 0/80 | 20/80 |
|-----------|-------------|-------------|
| door zeef | | |
| zeef (mm) | perc. massa | perc. massa |
| | min. | max. |
| 90 | 0 | 100 |
| 45 | 50 | 80 |
| 31,5 | 60 | 90 |
| 16 | | 10 |
| 8 30 60 | | |
| 2 15 45 | | |
| 0,063 | 8 | 0 |
- 02 De korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.01 lid 02 van de Standaard moet de korrelverdeling van hoogovenslakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:
- | sortering | 0/60 |
|-----------|-------------|
| door zeef | perc. massa |
| zeef (mm) | min. |
| 90 | 100 |
| 63 | 90 |
| 22,4 | 60 |
| 4 | 25 |
| 2 | 20 |

HFD PAR ART LID

80 16 02 Korrelverdeling van menggranulaat

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 80.16.01 van de Standaard moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN-933-1, van menggranulaat als volgt voldoen aan:

sortering 4/31,5

categorie	tabel	norm
UF3	2	NEN-EN-13285
LFn	3	NEN-EN-13285
OC80	4	NEN-EN-13285
Gn 6		NEN-EN-13285

sortering 4/31,5

door zeef	perc. massa	
zeef (mm)	min.	max.
63	100	
31,5	90	100
16	50	70
8	20	50
4	0	10
0,063	0	3

- 02 Het bepaalde in artikel 80.16.07 lid 02 van de Standaard is van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

80 16 03 Steenmengsel van natuursteen (waterbergende fundering)

- 01 De korrelverdeling van het gebroken hardsteen dient als volgt voldoen aan:

sortering 8/32

categorie	tabel	norm
UF3	2	NEN-EN-13285
LFn	3	NEN-EN-13285
OC80	4	NEN-EN-13285
Gn 6		NEN-EN-13285

sortering 8/32

door zeef	perc. massa	
zeef (mm)	min.	max.
45	98	100
31,5	80	99
16	--	--
8	0	20
4	0	5
2	--	--
0,063	0	2

- 02 Gerekend wordt met een soortelijk gewicht van 1,80 ton/m³.
- 03 De weerstand tegen verbrijzeling LA-waarde van het materiaal (NEN-EN 1097-2) mag maximaal 25% zijn.
- 04 De vlakheidsindex van het materiaal (NEN-EN 933-3) mag maximaal 20 zijn.
- 05 De gebroken steen 100% (m/m) gebroken stukken (NEN-EN 933-5) en mag ten hoogste 3% (m/m) ronde stukken (NEN-EN 933-5) bevatten.
- 06 De aannemer controleert voorafgaand aan levering op het werk van de te leveren partij of de korrelverdeling en de holle ruimte van het materiaal voldoet aan de eisen.
- 07 In aanvulling op artikel 80.16.01 dient van het toe te passen steenmengsel voorafgaand aan de toepassing de holle ruimte bij 100% verdichting te worden bepaald. Hiertoe dient de Eenpunts proctordichtheid (proef 10) van het mengsel en de dichtheid zonder ingesloten lucht (proef 68) van het mengsel te worden bepaald en hieruit de holle ruimte te worden berekend. Het percentage holle ruimte dient tussen 35 en 40% te bedragen.

80 17 Meet- en verrekenmethoden

HFD PAR ART LID

80 17 01 Controleren van de verdichtingsgraad (Waterbergende fundering)

- 01 De verdichtingsgraad van het aangebrachte steenmengsel in het proefvak van 1.000 tot 2.000 m², na iedere toename van het aantal walsgangen met twee, bepalen overeenkomstig het gestelde in de navolgende leden.
- 02 Bepaal telkens op vijf aselekt gekozen plaatsen de droge dichtheid door middel van de CMC-methode (proef 4), de zandmethode (British Standard B.S. 1377: 1990), de grindmethode (proef 7), of de nucleaire methode (proef 8).
- 03 Bepaal van het materiaal dat vrijkomt ter plaatse van elk van de meetpunten als bedoeld in lid 02, de eenpuntsproctordichtheid (proef 10).
- 04 Bereken de verdichtingsgraad, met een nauwkeurigheid van 1%, als het quotient van de droge dichtheid bepaald volgens lid 02 en de waarde van de eenpuntsproctordichtheid van het monster als bedoeld in lid 03, vermenigvuldigd met 100%.
- 05 De verdichtingsgraad van het verwerkte materiaal dient minimaal 101% en gemiddeld 103% bedragen.
- 06 De spreiding tussen de hoogste en laagste gemeten waarde van de verdichtingsgraad mag maximaal 3% bedragen. Bij grotere afwijkingen moet worden overlegd met de directie.
- 07 De meetresultaten moeten aan de directie worden overlegd.
- 08 In aanvulling op artikel 80.17.01 moet de fundering bij een tekort aan verdichtingsgraad aanvullend verdicht en opnieuw gemeten worden.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Onder het profielfrezen wordt verstaan het onder profiel brengen van een bestaande verharding welke door middel van uitcijferen weer aan het gewenst profiel voldoet. Hier wordt het asfalt op verschillende diktes gefreesd.

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

- 01 Met het verwijderen zoals genoemd van artikel 81.12.01 lid 03 van de Standaard wordt bedoelt verwijderen door middel van vegen en opnemen, waarbij er geen freesmateriaal wordt geveegd in de berm.
Na de uitvoering van freeswerkzaamheden dienen direct aansluitend achtergebleven asfaltresten opgeruimd te worden, zowel van de gefreesde asfaltverharding, als ook in naastgelegen bermen.
- 02 In aanvulling van artikel 81.12.01 lid 06 dient het vrijkomende water en waterslurry direct te worden afgevoerd naar een inrichting. Het verontreinigd water mag niet in de bermen terecht komen maar dient opgevangen en afgevoerd te worden.
- 03 Freesnaden dienen recht, haaks en op diepte conform aangegeven laagdikte gemaakt te worden. Freesnaden in rechte lijnen uitvoeren. Uitzetwerk is vereist.
- 04 Bij profielfrezen rekening houden dat het profiel middels cijfers op de weg aangegeven dient te worden. Verrekening vind plaats in de bestekspost. In het dwarsprofiel cijfers in de as en aan beide kanten van de weg aanbrengen. Deze 3 cijfers in het langprofiel om de 10 m aanbrengen.
- 05 Het begin- en eindpunt van het (de) freesvak(ken) dient in dwarsrichting op volledige diepte, genoemd in het (de) betreffende bestekspost(en), te worden uitgevoerd. Met dien verstande dat wordt voldaan aan het gestelde in artikel 81.22.06 lid 03 van de Standaard.
- 06 Bij het frezen van teerhoudende verhardingen dient de aannemer rekening te houden dat vrijgekomen materiaal niet tijdelijk op de verharding van de openbare ruimte mag worden gestort. Het vrijkomende teerhoudend materiaal dient direct afgevoerd te worden naar een inrichting (thermisch reinigen is in deze verplicht).
- 07 Aansluitingen rondom op hoogte gestelde putafdekkingen in asfaltverhardingen, dienen altijd minimaal middels een getrapte aansluiting in 2 lagen (inclusief de deklaag) van elk 0,5 m breed uitgevoerd te worden.
- 08 Het is de aannemer niet toegestaan om met de frees in de berm te rijden zonder daar voorzieningen voor te treffen. Deze kosten dienen in de eenheidsprijs van de besteksposten te zijn opgenomen.
- 09 Daar waar bij freeswerkzaamheden hoogteverschillen ontstaan met aansluitende verhardingen welke niet op dezelfde werkdag worden opgeheven, dienen deze te worden voorzien van een zogenaamde scheg van (koud) asfalt. Deze scheg uitvoeren in een vloeiende overgang over een lengte van tenminste 25 cm per centimeter hoogte verschil en over de volle breedte van de weg. Er zal geen verrekening plaats vinden indien dit een uitvoeringskeuze van de aannemer is.

81 12 02 Fundering: overgang

- 01 Indien een fundering aanwezig is, moet op deze overgang - voor zover op tekening niet anders is vermeld - de fundering minimaal 0,50 m buiten de bovenliggende laag uitsteken.

81 12 03 Afwerken aardebaan

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

HFD PAR ART LID

81 12 05 Vervallen verharding

- 01 Vervallen verharding zodanig verwijderen, dat de overgang van nieuw werk op een te handhaven verharding een strakke, rechte lijn vormt.
- 02 Indien een fundering aanwezig is, moet op deze overgang - voor zover op tekening niet anders is vermeld - de fundering minimaal 0,50 m buiten de bovenliggende laag uitsteken.

81 13 Informatieoverdracht**81 13 02 Plan voor het omgaan met vrijkomend asfalt**

- 01 In aanvulling op artikel 81.13.02, lid 01 van de Standaard dient het plan binnen 6 werkdagen na het ontvangen van de deelopdracht ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie. Indien de directie dit plan niet binnen 6 werkdagen heeft ontvangen bedraagt de korting €500,- (zegge; vijfhonderd) per dag. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

81 2 Asfaltverhardingen**81 21 Begrippen****81 21 01 Algemeen**

- 01 Te verstaan is onder:
- m. polymeer gemodificeerd asfalt: een asfaltbeton met hoogwaardig polymeergemodificeerd bitumen met als doel de weerstand tegen vermoeiingscheurvorming, scheurdoorgroei en spoorvorming sterk te verbeteren;
 - n. teerhoudend asfalt type 1: het teerhoudend asfalt zonder vervuiling door zand, funderingsmateriaal zoals puin, slakken etc.;
 - o. teerhoudend asfalt type 2: het teerhoudend asfalt vervuild met zand, funderingsmateriaal zoals puin, slakken, et cetera;
 - p. asfalt-schuimbitumen: een asfaltbeton waarin het bindmiddel in verschuimde toestand wordt gedoseerd met als doel het asfaltbeton bij lagere temperaturen dan de EVT-waarde van het bitumen;

81 21 03 Uitvoeringseenheid

- 01 In aanvulling op artikel 81.21.03 lid 01 van de Standaard wordt de eventuele tussenkomst van een of meerdere (dag)las(sen) gezien als één aaneengesloten verharding.

81 21 04 Referentiesamenstelling

- 01 In aanvulling op artikel 81.21.04 lid 01 van de Standaard dient voor rode deklagen 'onderzoek naar de samenstelling' te worden gelezen.

81 21 09 Warm tegen warm aanbrengen

- 02 De deklagen dienen te allen tijde warm tegen warm naadloos te worden aangebracht. Er mag maximaal 4 minuten zitten tussen een volgende werkgang met asfaltspreidmachine. Indien dit niet gebeurt zal een korting van € 2.000,- euro per werkgang worden ingehouden op de eindafrekening. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. De aannemer dient (onder andere) rekening te houden met het aanbrengen van 2 fietsstroken in combinatie met een rijloper waarbij de naden warm in warm aangebracht moeten worden.

81 21 11 Teerhoudend asfalt

- 01 Het uit het werk vrijkomende teerhoudend asfalt in Nederland thermisch laten reinigen door een erkend verwerkingsbedrijf.

81 22 Eisen en uitvoering

HFD PAR ART LID

81 22 02 Voorbereidende werkzaamheden

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.02 lid 01 dienen de kleeblagen direct op een schone en stofvrije ondergrond te worden aangebracht voorafgaand aan het aanbrengen van het asfalt. Ondergrond reinigen middels een hogedruk wegdekreiniger.
- 02 In aanvulling op artikel 81.22.02 lid 03 de bitumenemulsie zo ver, op de juiste dikte conform bestek, aanbrengen als dat er asfalt wordt aangebracht.
- 03 In aanvulling op artikel 81.22.02 lid 04 van de Standaard ook geen kleeblaag aanbrengen (of tijdens proces) direct voor of tijdens neerslag.
- 04 De aannemer dient preventieve maatregelen te treffen, zodat er tijdens aanbrengen van de bitumenemulsie en tijdens verwerken van het asfalt geen zichtbare verontreinigingen zijn op het asfalt en de belendende aanwezige verhardingen, nadat het asfalt is aangebracht.
- 05 Het is de aannemer niet toegestaan om het openbare verkeer over een gekleefde asfalt verhardingen te laten rijden.
- 06 De lassen en kantlagen dienen apart gekleefd te worden. De kosten hiervan dienen bij de prijs van klee aanbrengen in te zitten.

81 22 04 Vervoeren van asfalt

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.04 lid 01 dient de aannemer te controleren op temperatuurverschillen, op verzoek en in aanwezigheid van de directie.
- 02 Bij het aanbrengen van asfalt is het niet toegestaan met een vrachtauto in de berm of op het fietspad te staan/rijden.

81 22 06 Verwerken van asfalt

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.06 lid 01 van de Standaard dient al het asfalt machinaal aangebracht te worden,. Handwerk dient voorafgaand aan de verwerking op tekening ter goedkeuring aan de directie te worden overhandigd (minimaal 5 dagen van tevoren).
- 02 In aanvulling op artikel 81.22.06 lid 02 van de Standaard dient voor de onderbreking een tijdsbestek maximaal 10 minuten te worden aangehouden.
- 03 Indien de directie verzoekt om stoppunten en of onderbrekingen, dan worden deze niet verrekend.
- 04 De werkzaamheden zodanig uitvoeren dat aan het einde van een werkdag de asfaltverharding over de gehele wegbreedte van en door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen aaneengesloten is aangebracht.
- 05 Bij aanvang van het verdichtingsproces moet de temperatuur van het aangebrachte asfalmengsel voldoen aan de door de leverancier per soort opgegeven waarden.
- 06 De verwerkingstemperatuur van het asfalmengsel dient tussen de door de leverancier per soort opgegeven waarden liggen.
- 07 Het is de aannemer niet toegestaan om het asfalt voor de spreidmachine op de bestaande verharding voorafgaand aan de verwerking neer te gooien en vervolgens te spreiden en te verdichten.
- 09 In de doorgaande rijbaan (alle rijstroken) mogen tijdens de verwerking geen "onnodige" stilstand ontstaan. Asfalt aansluitingen (zijwegen en inritten) dienen te allen tijde vooraf gemaakt te worden. Deze dienen door middel van een frees recht gemaakt te worden voorafgaand aan het asfalteren van de hoofdrijbaan.
- 10 Het is de aannemer niet toegestaan asfaltverhardingen aan te brengen voordat de directie de kwaliteit aangaande de dikte, verdichtingsgraad, holle ruimte en samenstelling van de onderliggende asfaltlaag heeft goedgekeurd aan de hand van de bedrijfscontrole van de aannemer (zie ook artikel 81.24.01 van de Standaard). Zie verder ook stoppunt kwaliteitsregistratie in de verklaring van Deel 2.1 van deze raamovereenkomst.
- 11 Tijdens het aanbrengen van asfalt beperkt de aannemer de vorming van koude langs- of dwarsnaden tot een minimum.
- 12 Bij aanvang van het verdichtingsproces moet het aangebrachte asfalmengsel voldoen aan de

HFD PAR ART LID

door de leverancier per soort opgegeven temperatuurwaarden.

- 13 Polymeergemodificeerd asfalt conform de verwerkingsinstructies van de leverancier aanbrengen.
- 14 De langs- en dwarsnaden tussen twee nieuw aan te brengen lagen dienen warm tegen warm te worden aangebracht.
- 15 De aannemer dient te allen tijde de afwatering van het nieuwe aangebrachte asfalt te waarborgen door voldoende afschot hierin te creëren. Indien dit niet kan worden gewaarborgd dient hij dit tijdig te melden bij de directie. Indien dit niet gebeurt wordt dit gezien als onvoldoend werk.
- 16 Indien in het kader van het bestek rijbaanbreedte een nieuwe deklaag wordt aangebracht geldt dat de samenstelling van de deklaag rijbaanbreedte gelijk moet zijn.
De aan te brengen deklaag moet gebaseerd zijn op hetzelfde type onderzoek.
- 17 Indien bij de verwerking van asfaltbeton ontmenging optreedt welke kwaliteitsrisico's met zich meebrengt, het aangebrachte asfalt vervangen tot de plaats waar geen ontmenging meer wordt waargenomen.
Ontmenging wordt gedefinieerd als plaatselijk aanwezigheid van grove steenslag (in het betreffende mengsel aanwezige bovenmaat van de steenslag).
- 18 Asfalt wat niet rechtstreeks vanuit de auto in de hopper van de spreidmachine wordt gegooid mag niet meer verwerkt worden. Dit dient afgevoerd te worden naar een inrichting.
Bij constatering van deze handeling wordt dit gezien als onvoldoend werk. Uitzondering hierop is het laden van de hopper met een mobiele kraan ter goedkeuring van de directie.
- 19 De aannemer neemt alle mogelijke maatregelen om langs en dwarsnaden van de asfaltTUSSENlaag te voorkomen. Bij de (eventuele) langs- en dwarsnaden die eventueel wel ontstaan geldt het volgende: contactvlak langs- en dwarsnaden asfalttussenlaag voorverwarmen door middel van naadverwarming.
Contactvlak dekkend bestrijken met bitumenemulsie, Eshalite EM 20, van de fa. ESHA Infra Solutions bv (of gelijkwaardig). De kosten hiervoor zijn voor rekening aannemer.
- 20 Bij constatering door de directie van onnodige (dag)lassen in de deklaag, als gevolg van reparatie en/of ontoereikend transport, volgt per (dag)las, per laag asfalt een korting van 7.000 Euro (zegge: zevenduizend) per naad met een maximum van 35.000 euro per deelopdracht. Deze korting wordt verbeurd
verklaard zonder dat er een in gebreke stelling nodig is. Aannemer dient deze stoplocaties zelf aan te geven op het asfalt middels een spuitbus.
- 21 Bij constatering door de directie van onnodige (dag)lassen in de onder- en tussenlaag, als gevolg van reparatie en/of ontoereikend transport, volgt per (dag)las, per laag asfalt een korting van 2.000 Euro (zegge: tweeduizend) per naad met een maximum van 10.000 euro per deelopdracht.
Calamiteiten behoren tot risico van de aannemer.
Onnodig wordt hier gedefinieerd als stilstand (langer dan maximaal 10 minuten) en dit wordt door de opdrachtgever gemonitord. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat er een in gebreke stelling nodig is. Aannemer dient deze stoplocaties zelf aan te geven op het asfalt middels een spuitbus.
- 22 Bij constatering door de directie van onvoldoend werk, dient rekening te worden gehouden met een reparatie van ten minste 25 m1 over de volle wegbreedte. Indien de tussenliggende afstand van deze reparaties kleiner zijn dan 100 m1 wordt dit als één reparatie gezien.
- 23 Bij onvoldoend werk gaat de opdrachtgever voor de goedkeuring van de asfaltverharding voor oplevering niet akkoord met reparaties aan het asfalt. Indien er schade in de vorm van rafeling of scheurvorming is opgetreden dienen deze vervangen te worden.
- 24 In aanvulling op het bepaalde in art. 81 22 06 lid 03 van de Standaard, moet, indien er geen kantopsluiting is en bij langsnaden, de asfaltspreidmachine voorzien zijn van een zgn. "kantijzer".

81 22 13 Esen aan het resultaat: laagdikte

- 01 De dikte van een laag asfalt getoetst aan de laagdikte zoals vermeld in de desbetreffende bestekspost(en). Daarbij mag de afwijking van de laagdikte (proef 64), zowel in negatieve als in positieve zin niet meer bedragen dan de in tabel 81.2.2 aangegeven waarden.

HFD PAR ART LID

81 22 14 Eisen aan het resultaat: verdichtingsgraad en holle ruimte

- 01 Nadat het asfalt is verwerkt, moeten de verdichtingsgraad (proef 66) en de holle ruimte (proef 69) van de verschillende soorten voldoen aan de in tabel 81.2.3 aangegeven waarden. De gemiddelde afwijking van de verdichtingsgraad (proef 66) en de gemiddelde afwijking van de holle ruimte (proef 69) van asfaltbeton en steenmastiekasfalt mogen niet meer afwijken dan aangegeven in tabel 81.2.4.

81 22 15 Eisen aan het resultaat: bindmiddelgehalte en penetratie van het bitumen

- 01 Artikel 81.22.15 lid 03 van de Standaard is niet van toepassing voor polymeer gemodificeerd asfalt.
- 02 Het oplosbaar bindmiddelgehalte van het asfalt moet zijn overeenkomstig de referentiesamenstelling. Bij de bepaling van het gehalte aan oplosend bindmiddel (proef 65.0) mogen de bij de asfaltemengsels gevonden percentages niet meer afwijken dan de tabel 81.2.6 genoemde toleranties.
Bij het onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen mag het gemiddelde oplosbaar bindmiddelgehalte van het asfalt niet meer afwijken van de referentiesamenstelling dan aangegeven in tabel 81.2.6.
- 03 De penetratie (NEN-EN 1426) van teruggewonnen bitumen (NEN-EN-12697-3) uit het aangebrachte asfalt, bepaald binnen veertien dagen na aanbrengen, moet ten minste 60% van de ondergrens van de toegepaste bitumengrade dan wel de (reken)waarde bij het typeonderzoek bedragen.
Voor bitumen toegepast in zeer open asfaltbeton moet de penetratie van het teruggewonnen bitumen ten minste 40% van de ondergrens van de bitumengrade bij het typeonderzoek zijn.
- 04 Indien polymeer gemodificeerd bitumen is toegepast wordt het bitumengehalte bepaald volgens NEN-EN 12697-1 bijlage D.
- 05 Bij onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt volgens deze raamovereenkomst wordt de SMA (steenmastiekasfalt) met SBS modificatie gelijk gesteld aan conventioneel SMA-NL

81 22 16 Eisen aan het resultaat: korrelverdeling

- 01 Bij onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt volgens deze raamovereenkomst wordt de SMA (steenmastiekasfalt) met SBS modificatie gelijk gesteld conventioneel SMA-NL.

81 23 Informatieoverdracht**81 23 04 Bewijs van oorsprong**

- 01 In aanvulling op artikel 81.23.04 lid 01 van de Standaard moet tevens op het bewijs van oorsprong zijn vermeld:
- e. een vermelding van het soort bindmiddel;
 - f. de mengtemperatuur ten behoeve van het vooronderzoek;
 - g. de dichtheid van het bindmiddel bij 25 °C en de opgegeven mengtemperatuur (kg/m³);
 - h. een verwijzing naar de productie- en verwerkingsvoorschriften;
 - i. pigment: type, naam producent en verwerkingsvoorschriften met de aanbevolen dosering.

81 23 05 Nadenplan, warm tegen warem asfalt draaien

- 01 De deklagen dienen te allen tijde naadloos te worden aangebracht. Dit is echter technisch niet altijd mogelijk. De aannemer dient hiervoor een nadenplan aan te leveren ter goedkeuring aan de directie (minimaal 10 werkdagen voor aanvang werkzaamheden) met daarop aangegeven de locaties van de naden ter goedkeuring van de directie. Indien er meerdere asfaltspreidmachines worden ingezet is de eis hierin: maximaal verschil in tijd van aanbrengen (verwerken en walsen) tussen de aansluitende asfaltlagen bedraagt 5 minuten, dan wel een maximale onderlinge afstand van 20 meter. Dit geldt ook bij verwerking van aansluitende deklagen van verschillende asfaltemengsels. Toepassen van een naadverwarmer is hier niet toegestaan.

81 23 07 Visueel ongelijke matige textuur

- 01 Bij een visueel ongelijke matige textuur van het asfalt dient de aannemer de opdrachtgever aan te tonen dat de kwaliteit voldoet middels verdichtingsgraad (proef 66) en de holle ruimte (proef 69). (Doel ISO 9001 klant tevredenheid).

HFD PAR ART LID

81 24 Risicoverdeling en garanties**81 24 01 Kwaliteitsborging**

- 02 Iedere laag onafhankelijk beoordelen, de resultaten hiervan overhandigen ter beoordeling aan de directievoerder UAV, alvorens een volgende laag aan brengen is een eis. Zie ook artikel 81.22.06.
- 03 Ter beoordeling van het verwerkingsproces dient de aannemer vooraf aan te geven wat de inzet van zijn transport met bijbehorende afstand zal zijn.
- 04 De opdrachtgever accepteert geen resultaten van de troxler (nucleaire meting) voor de bedrijfscontroles.

81 24 02 Beoordeling van de kwaliteit van de verharding

- 01 In aanvulling van artikel 81.24.02 lid 03 van de Standaard: indien de directie daartoe aanleiding ziet, stelt de directie zal na de uitvoering van het werk / deelopdracht / locatie van een deelopdracht een eigen onderzoek in. Dit onderzoek dient om de betrouwbaarheid van de bedrijfscontrolesresultaten van de aannemer vast te stellen. Hiertoe zal de aannemer op elke boorlocatie ten behoeve van zijn bedrijfscontrole A- en B-kernen boren ($\varnothing 102 \pm 1$ mm) op een onderlinge afstand van 0,5 m hart op hart. De A-kernen dienen voor de bedrijfscontrole van de aannemer en de B-kernen dienen voor het verificatieonderzoek. De aannemer levert de B-kernen af bij de directie. De directie laat steekproefsgewijs of wanneer de directie daartoe aanleiding ziet (een deel van) deze kernen laten onderzoeken door KIWA KOAC die voor het desbetreffende onderzoek geaccrediteerd is door de Raad voor Accreditatie (zie www.rva.nl).

Ten behoeve van de verificatie mogen de resultaten van de bedrijfscontrole en het verificatieonderzoek niet meer afwijken dan de waarden aangegeven in deze raamovereenkomst toegevoegde verificatietabel (zie bijlage "eisen asfalt bedrijfscontroles").

Aan de hand van het verificatieonderzoek beoordeelt de directie de bedrijfscontrolesresultaten als wel of niet betrouwbaar. Indien de bedrijfscontrolesresultaten betrouwbaar worden geacht, zullen deze maatgevend zijn voor de beoordeling van de kwaliteit van het aangebrachte asfalt.

Indien de bedrijfscontrolesresultaten niet betrouwbaar worden geacht zijn de resultaten van het verificatieonderzoek maatgevend en kan de directie besluiten het eigen onderzoek uit te breiden. De resultaten uit het verificatieonderzoek worden in dit geval gebruikt voor de beoordeling van de kwaliteit van het aangebrachte asfalt.

De directie behoudt zich te allen tijde het recht voor om, onafhankelijk van de bedrijfscontrole van de aannemer, een onafhankelijk onderzoek door KIWA-KOAC in te stellen naar de kwaliteit van de aangebrachte asfaltverharding overeenkomstig artikel 81.24.03 en 81.24.04 uit de Standaard. De conclusies van KIWA - KOAC zijn bindend voor alle partijen.

81 24 05 Onderzoeksresultaten

- 01 In aanvulling van artikel 81.24.05 lid 05 van de Standaard wordt het wegvak aanvaard, mits de opgelegde kortingen op de aanneemsom worden voldaan. De op te leggen kortingen worden berekend conform artikel 81.24.07 van deel 3 van dit bestek.

81 24 06 Goedkeuring

- 01 Uiterlijk 2 weken voor de verwerking van gekleurd asfalt dient de aannemer een gyratorproefstuk, welke door het midden is gezaagd, als kleurmonster aan de directie ter goedkeuring aan. Het goedgekeurde monster dient als referentie voor de beoordeling van de kleur tijdens en direct na de verwerking.

HFD PAR ART LID

81 24 07 Kortingen

- 01 Conform artikel 81.24.07 lid 01 van de Standaard legt de directie aan de aannemer een korting op de aannemingsom op indien uit het onderzoek naar de kwaliteit van het wegoppervlak en naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt, blijkt dat niet is voldaan aan de eisen. Indien de aannemer de tekortkoming conform artikel 81.24.01 lid 03 van de Standaard bij de directie heeft gemeld en correctieve maatregelen zijn overeengekomen, gaat de directie niet over tot een korting.
- 02 In aanvulling op artikel 81.24.07 lid 02 van de Standaard worden geen kortingen opgelegd bij:
- de stroefheid bij deklagen van steenmastiekasfalt, die volgens deelopdracht moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand.
- 03 De kortingen zijn voor de tekortkomingen inzake de stroefheid als volgt:
- a. Als een wegoppervlak van een deklaag van asfaltbeton of steenmastiekasfalt dat volgens de raamovereenkomst moet worden afgestrooid, gemeten wordt volgens methode 2010/50 van proef 72, bedraagt de korting:
- voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten in het rijspoor van:
- 0,44 tot en met 0,52: 700 Euro (zegge: zevenhonderd)
- voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten tussen de rijsporen van:
- 0,53 tot en met 0,60: 350 Euro (zegge: driehonderdenvijftig)
 - 0,44 tot en met 0,52: 700 Euro (zegge: zevenhonderd)
- b. Als een wegoppervlak van een deklaag van asfaltbeton of steenmastiekasfalt, dat volgens het bestek moet worden afgestrooid, gemeten wordt volgens methode 2010/70 van proef 72 bedraagt de korting:
- voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten in het rijspoor van:
- 0,39 tot en met 0,46: 700 Euro (zegge: zevenhonderd)
- voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten tussen de rijsporen van:
- 0,47 tot en met 0,53: 350 Euro (zegge: driehonderdenvijftig)
 - 0,39 tot en met 0,46: 700 Euro (zegge: zevenhonderd)
- c. Vlakheid in langsrichting (proef 71 of (proef 100 in overleg met directievoerder))
- Voor een meetvak waarin het afwijkingspercentage C5 groter is dan het maximum genoemd in artikel 81.22.12, voor elk procent overschrijding van het voor het afwijkingspercentage geldende maximum: 200 Euro (zegge: tweehonderd) de korting bedraagt per meetvak ten hoogste: 750 Euro (zegge: zevenhonderdenvijftig).
- Het aantal voor de korting te beoordelen meetvakken bedraagt ten hoogste een derde van het totaal aantal mogelijke meetvakken. Het aldus bepaalde aantal te beoordelen meetvakken wordt naar beneden afgerond op een geheel getal. De directie bepaalt de plaats van deze meetvakken aselekt. De plaats van de meetvakken wordt afzonderlijk van de in sub b en sub c bedoelde meetvakken bepaald.
- 04 Indien de onderzoekresultaten van de laagdikte volgens artikel 81.24.05 lid 05 van de Standaard aanleiding geven voor het opleggen van een korting, worden deze kortingen berekend aan de hand van de in artikel 81.24.07 lid 05 opgegeven formule.
- Als de dikte van een laag afzonderlijk zodanig is dat korting zou moeten worden opgelegd, dan wordt bij het bepalen van de op te leggen korting de dikte van die laag vermeerderd met de eventuele aanwezige extra dikte van de daarboven gelegen lagen, met uitzondering van de deklaag. De laagdikte van de ondergelegen lagen mogen niet worden gecompenseerd met een extra laagdikte van de deklaag.
- Als voor een afzonderlijke laag zowel de verdichtingsgraad als de holle ruimte aanleiding geven voor een korting, worden beide kortingsbedragen gerekend.
- 05 Indien de onderzoekresultaten van de verdichtingsgraad volgens artikel 81.24.05 lid 05 van de Standaard aanleiding geven voor het opleggen van een korting, worden deze kortingen berekend aan de hand van de in artikel 81.24.07 lid 06 opgegeven formule.
- 06 Indien de onderzoekresultaten van de holle ruimte volgens artikel 81.24.05 lid 05 van de Standaard aanleiding geven voor het opleggen van een korting, worden deze kortingen berekend aan de hand van de in artikel 81.24.07 lid 07 opgegeven formule.
- 07 Indien de onderzoekresultaten van het bindmiddelgehalte en korrelverdeling volgens artikel 81.24.05 lid 05 van de Standaard aanleiding geven voor het opleggen van een korting, worden deze kortingen berekend aan de hand van de in artikel 81.24.07 lid 08 opgegeven formule.

HFD PAR ART LID

81 24 09 Garantie

- 01 Bij het uitvoeren van herstelmaatregelen gelden de volgende voorwaarden:
- Minimum lengte van een reparatievak bedraagt 25 meter.
 - Reparatievak is over de volle breedte van de weg;
 - Afstand tussen twee reparatievakken moet minimaal 100 meter bedragen. Kortere tussenliggende vakken worden als 1 reparatievak beschouwd, en dienen ook te worden vervangen;
 - De herstelwerkzaamheden dienen binnen zes maanden na vaststelling van het schadebeeld uitgevoerd te worden;
 - Indien de verkeersveiligheid in gevaar komt dient de herstelmaatregel terstond uitgevoerd te worden. Indien dit niet mogelijk is dient er tijdelijk herstel plaats te vinden vooruitlopend op de definitieve herstelmaatregel dit ter goedkeuring van de directie.

81 24 11 Inrichting van bedrijfscontrole naar de samenstelling en eigenschappen

- 01 Het aantal boorlocaties ten behoeve van de bedrijfscontrole als bedoeld in artikel 81.24.02 lid 03 van deze raamovereenkomst dient per weg vooraf door de aannemer te worden bepaald en vastgelegd in een boorplan. Er dient een laagsgewijze asfalt bedrijfscontrole plaats te vinden, zie ook 81.22.06 Deel 3 van deze raamovereenkomst.
Het is de aannemer niet toegestaan asfaltverhardingen aan te brengen voordat de directie de kwaliteit aangaande de dikte, verdichtingsgraad, holle ruimte en samenstelling van de onderliggende asfaltlaag heeft goedgekeurd aan de hand van de bedrijfscontrole (conform 81.24.01 lid 01) van de aannemer of een eigen onderzoek (zie stoppunt kwaliteitsregistratie). Stagnatiekosten tijdens de uitvoering van het asfaltwerk worden niet betaald in verband met de benodigde tijd voor dit onderzoek. Ook bij avond, nacht of weekendwerk dienen deze bedrijfscontroles plaats te vinden.
- 02 Het boorplan als bedoeld in lid 01 dient uiterlijk 10 werkdagen voor de start van het werk ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd. Na goedkeuring van de directie kan het boorplan worden gehanteerd.
- 03 Het aantal boorvakken ten behoeve van de bedrijfscontrole wordt bepaald op basis van uitvoeringseenheden. Per uitvoeringseenheid wordt het aantal boorvakken bepaald door de oppervlakte van de uitvoeringseenheid/ locatie deelopdracht te delen door 1000. Het getal wordt naar boven afgerond op een geheel getal. De uitkomst is het aantal boorvakken met een minimum van 2.
- 04 Het boren geschiedt volgens het goedgekeurde boorplan, waarbij de boorlocaties in dwarsprofiel van de rijbaan a-select worden gekozen.
- 05 De directie dient bij het boren aanwezig te zijn. De aannemer stelt de directie minimaal 3 werkdagen van te voren op de hoogte wanneer en waar geboord gaat worden.
- 06 De boorkernen dienen onuitwisbaar en eenduidig te worden gemerkt.
- 07 Per boorlocatie (A- en B-kern) dient het merkteken op de boorcilinders te bestaan uit het nummer van de boorlocatie, gevolgd door de letter van de kern (bijv. 1 - B).
- 08 Het vullen van de gaten van de A- en B-kernen geschiedt conform artikel 81.24.04 lid 06 uit de Standaard.
- 09 De kosten voor het boren en vullen van de gaten ten behoeve van de bedrijfscontrole (en het verificatieonderzoek) dienen te zijn opgenomen in de betreffende bestekspost aangaande de inrichting van de kwaliteitsborging.
- 10 De aannemer overhandigt de directie direct, toch uiterlijk twee werkdagen na de boorwerkzaamheden de B-kernen vergezeld van een lijst waarop aangegeven de oppervlaktes van de verschillende uitvoeringseenheden, de GPS-coördinaten van de boorlocaties en de boordatum.
- 11 Indien tijdens het boren van de boorkernen als bedoeld in artikelen 81.24.02 en 81.24.11 van dit bestek bij zowel de A-kern als de B-kern eenzelfde laag los van de boven- of ondergelegen laag uit het boorgat wordt gehaald, dient direct op 1 meter afstand aan weerszijden van deze boorlocatie in de lengterichting van de weg een extra kern te worden geboord, om vast te stellen of de losse laag een incident betreft. Beide kernen worden meegenomen en gerapporteerd.
- 12 Als blijkt dat op de extra boorlocaties als bedoeld in lid 11 dezelfde laag ook losligt, wordt de uitvoeringseenheid/het boorvak onthouden van goedkeuring en dient de betreffende constructie door en op kosten van de aannemer te worden vervangen tot de laag die voldoende hecht aan de onderliggende laag.

HFD PAR ART LID

- 13 Aan de hand van extra te boren kernen dient door de aannemer in overleg met de directie te worden vastgesteld wat de omvang is van het vak waar de hechting onvoldoende is.

81 24 12 Garantie op schadebeeld rafeling deklaag

- 01 Gedurende de garantieperiode bij een rafeling van 0,5 m2 en groter neemt de aannemer de kosten van de herstelmaatregelen (vervangen asfalt) op zich.

81 26 Bouwstoffen

81 26 12 Meten van het geluid: bij oplevering geluidsreducerende dunnen deklaag

- 01 Voordat er metingen worden uitgevoerd zal het wegdek worden schoongemaakt door de aannemer.
- 02 De meet- en berekeningsmethode worden uitgevoerd conform het actuele 'Reken en meetvoorschrift Verkeerslawaaï' van het ministerie van VROM en CROW Publicatie 200.
- 03 Meting conform CPX-methode conform ISO/DIS 11819-2 [6].
- 04 Binnen 5 weken na gereedkomen de geluidsreducerende deklaag worden de metingen uitgevoerd. Het te meten wegdek wordt hiertoe opgedeeld in wegvakken met een lengte van 100 m. Alle rijstroken worden gemeten en het gemiddelde geluidsniveau is maatgevend voor het wegvak. Per gemeten wegvak zal een toetsing plaatsvinden of aan de eisen van het bestek is voldaan.
- 05 Indien de geluidsreductie minder is dan de bestekseis wordt een kortingsregeling toegepast.
- t/m 0,50 dB(A) lager dan de eis: Geen korting
 - 0,501 t/m 1,0 dB(A) lager dan de eis: 3,50 Euro per m2
 - 1,01 t/m 1,5 dB(A) lager dan de eis: 4,50 Euro per m2
 - > 1,51 dB(A) lager dan de eis: vervangen deklaag (volledig ten laste van aannemer / kosten aannemer). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

81 27 Meet- en verrekenmethoden

81 27 01 Meten van stroefheid

- 01 In aanvulling op artikel 81.27.01 van de Standaard wordt de stroefheid op een geluidsreducerende dunne deklaag tenminste 2 weken na openstelling voor openbaar verkeer gemeten door de aannemer.

81 27 02 Meten van de vlakheid in dwarsrichting

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 27 03 Meten van de vlakheid in langsrichting

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengteprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 27 05 Meetmethoden hoeveelheidsbepaling: hoeveelheid asfalt

- 01 De verwerkte hoeveelheid geluidsreducerend asfalt in de deklagen (in kg) wordt bepaald conform de procedure in artikel 81.27.05 van de Standaard.

81 27 06 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt

- 01 Artikel 81.27.06 lid 02 van de Standaard is van toepassing. De hoeveelheid verwerkt asfalt wordt bepaald door weging, verrekend tot ten hoogste 110% van de hoeveelheid door opmeting.

81 27 09 Meten van de rafeling

- 01 Rafeling wordt tijdens de garantieperiode bepaald, conform CROW- systematiek voor visuele weginspectie publicatie 146, door een onafhankelijk gediplomeerde inspecteur. De uitslag hiervan is bindend.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 1 Straatwerk****83 12 Eisen en uitvoering****83 12 01 Eisen aan het resultaat**

- 01 Ter plaatse van aansluitingen van nieuw werk op de bestaande situatie de bestratingen vloeiend op elkaar aansluiten.

83 12 02 Eisen aan de uitvoering

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 30 mm.
- 02 Bij beëindiging van de kantopsluiting van trottoirbanden dient de laatste band zodanig te worden gesteld, dat de bovenkant van het vrije uiteinde aansluit op de verharding- en/of maaiveldhoogte.
- 03 De banden tegen een kolk altijd zagen. Een hol en dol naast een kolk is niet toegestaan.
- 04 Bij aansluiting van bestrating met wegbebakening en lichtmasten bij een ruimte kleiner van 1/4 tegel of halve straatsteen koud asfalt toepassen.

83 12 03 Pasmaken van tegels en banden

- 01 Het pasmaken van alle betontegels en betonbanden moet worden uitgevoerd met een zaagmachine d.m.v. "nat zagen".

83 13 Informatieoverdracht**83 13 01 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeiend voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
Ruimte: beperking in ruimte door bebouwing (in belangrijke mate voorkomend)
Talud: Drempelmarkering, verder niet voorkomend
Verband: halfsteens-, keper- en elleboogverband.
Materialen: de te hergebruiken materialen kunnen een grotere maatafwijking hebben dan 5%. De aannemer dient bij het palleteren van vrijgekomen materialen rekening te houden met het machinaal terugbrengen van de bestrating (ARBO-richtlijnen).
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: langs het werkterrein beperkt aanwezig. Materialen dienen opgeslagen te worden in het tijdelijk opslagdepot, waarbij de aannemer rekening houdt met het just-in-time principe.
 - c. voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de fasering/werkvolgorde volgens deel 1.05 van dit bestek.

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

- 01 Drie weken nadat de bestrating is aangebracht de voegen opnieuw vullen met brekerzand.
- 02 Per dagproductie aanknippen, afstrooien c.q. inwassen of invegen en walsen c.q. aftrillen.

83 15 04 Het dichtblokken van opgenomen sleufbedekking

- 01 Gedurende de uitvoering van het werk is de aannemer verantwoordelijk voor het onderhoud van de provisorische verhardingen. De gedeelten bestrating buiten de sleuven, die ten gevolge van de uitvoering van het werk zijn beschadigd of verzakt, opnemen en herstraten, een en ander voor zover dit door de directie in de periode tot de definitieve bestrating voor de veiligheid van het verkeer noodzakelijk wordt geacht.
- 02 De voor de rijwegen te leveren tekortkomende betonstraatstenen dienen te zijn standaard keiformaat heidepaars.

83 16 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

83 16 04 Straatbakstenen

- 01 Gebakken straatbakstenen leveren in kwaliteit A4-12E.

83 16 05 Betonstraatstenen

- 01 Betonstraatstenen moeten zijn voorzien van een kleurvaste deklaag van minimaal 0,6 cm en een splintervrije kop.

83 16 11 Voegvullingsmassa

- 01 Voegvulling moet zijn samengesteld uit:
- natuurlijk rond zand 40% (m/m)
 - vulstof (30) 35% (m/m)
 - bitumen 180/210 25% (m/m)

83 17 Meet- en verrekenmethoden - Elementenverharding**83 17 03 Methode t.b.v. hoeveelheidsbepaling**

- 03 Betonstraatstenen (BSS):
- Keiformaat (kf) verharding wordt gerekend met 45 stenen per m2;
 - Dikformaat (df) verharding wordt gerekend met 72 stenen per m2;
 - Waalformaat (wf) wordt gerekend met 100 stenen per m2.

Gebakken straatklinkers:

- Keiformaat (normaal) wordt gerekend met 50 stenen per m2;
- Dikformaat (normaal) wordt gerekend met 75 stenen per m2;
- Dikformaat (plat) wordt gerekend met 57 stenen per m2;
- Waalformaat wordt gerekend met 100 stenen per m2.

