



## Woonrijpmaken Vijfsluizen Fase 3

RAW-bestek 152380

Projectcode: P07267

Versie: CIV-D01 d.d. 15-04-2025

<b>Colofon</b>	
<b>Titel:</b>	RAW Bestek 152380
	Woonrijpmaken Vijfsluizen Fase 3
Projectcode	P07267
Versie:	15 april 2025
Auteur:	T. Poppe
<b>Opdrachtgever:</b>	Heijmans Vastgoed
Postadres:	Postbus 2 5240 BB Rosmalen
Bezoekadres:	Graafsebaan 65 5248 JT Rosmalen
<b>Contactpersoon:</b>	De heer M. Rutgers
Email:	MRutgers@heijmans.nl
<b>Opdrachtnemer:</b>	Civil Management Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Telefoon:	026 445 00 99
Email:	info@civilmanagement.nl
Website:	www.civilmanagement.nl
<b>Contactpersoon:</b>	F. Harbers
Email:	fabian.harbers@burohoogstraat.nl

<b>Deel 1. Algemeen</b>	<b>2</b>
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	4
06 ONDERHOUDSTERMIJN	4
07 KWALITEITSBORGING	4
08 ONDERAANNEMING	4
09 INDEXERING	5
<b>Deel 2.1. Algemene gegevens</b>	<b>6</b>
01 TEKENINGEN	7
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	7
03 KWALITEITSBORGING	8
04 BIJLAGEN	9
05 HOOFDUIZETTINGEN	9
06 TER INZAGE LIGGENDE GEGEVENS	9
07 GEGEVENS BETREFFENDE WATERKERING, WATERDOORLATEN EN VERKEER	10
08 MILIEUHYGIËNISCHE GEGEVENS	10
10 FASERING	10
11 VERMELDING VAN BOUWSTOFFEN IN DEEL 2.2 - NADERE BESCHRIJVING	10
12 GROND, BAGGERSPECIE EN BOUWSTOF; BESLUIT BODEMKWALITEIT	11
13 KABELS EN LEIDINGEN	11
14 STANDAARD UITVOERINGSEISEN VLAARDINGEN	11
15 MATERIALEN	11
<b>Deel 2.2. Nadere beschrijving</b>	<b>12</b>
1 AANVANGSWERKEN	14
11 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	14
111 VERKEER	14
1111 Rijplaten	14
112 BEMALINGEN, BOUWKUIPEN EN AFDAMMINGEN	14
1121 Open bemalingen	14
113 GROENVOORZIENINGEN	15
1131 Maatregelen t.b.v. Flora en Fauna	15
1132 Boombescherming	16
114 INRICHTINGSWERKEN	16
1141 Tijdelijke afrastering	16
115 DIVERSE VOORZIENINGEN EN WERKZAAMHEDEN	17
1151 Proefsleuven / voorzieningen bestaande K&L	17
12 OPRUIMEN VERHARDINGEN EN FUNDERINGEN	19
121 OPRUIMEN FUNDERINGEN EN STEENMENGSELS	19
122 OPRUIMEN PREFAB BETONELEMENTEN / -PLATEN	19
123 OPRUIMEN ASFALTVERHARDING	19
1231 Zagen asfalt	19
1232 Opbreken teervrij asfalt	20
1233 Opbreken teerhoudend asfalt	21
1234 Frezen asfaltverharding	21
124 OPRUIMEN KANTOPSLUITINGEN	22
13 OPRUIMEN LEIDINGWERKEN	23
14 OPRUIMEN INRICHTINGSWERKEN	24
2 GRONDWERKEN	25
20 INRICHTEN DEPOT	25
2010 Inrichten depot	25
21 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	26
2100 Uitvoeren grondonderzoek voor mengen	26
2101 Mengen grond	26
2102 Meten verdichtingsgraad	27
2103 Workshop groeiplaatsen	27
212 JAPANSE DUIZENDKNOOP	28

22	GROND ONTGRAVEN	30
221	ONTGRAVEN UIT CUNET	30
222	ONTGRAVEN UIT WATERGANG	30
223	ONTGRAVEN UIT GROEIPLAATSVERBETERING	30
224	ONTGRAVEN UIT DEPOT	33
23	GROND VERVOEREN	34
231	GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKEN	34
232	GROND VERVOEREN NAAR DEPOT TBV VERBETEREN	34
233	GROND VERVOEREN NAAR DEPOT, OVERTOLLIG	34
234	GROND VERVOEREN UIT DEPOT	34
235	GRONDONDERZOEK	35
24	GROND VERWERKEN	36
241	VERWERKEN IN CUNET	36
242	VERWERKEN IN GROEIPLAATSVERBETERING	36
243	VERWERKEN IN DEPOT	38
25	GRONDBEWERKINGEN	40
251	GRONDBEWERKINGEN GROEN- EN PLANTSTROKEN	40
2511	Diepspitten vlak	40
26	LEVEREN GROND	41
3	LEIDINGWERKEN	42
31	GRONDWERK	42
311	GRAVEN EN AANVULLEN SLEUVEN	42
3111	Grond ontgraven uit sleuf	42
3112	Grond verwerken in sleuf	42
32	LEIDINGWERKEN	43
322	HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	43
3221	Grondwerk t.b.v. huis- en kolkaansluitingen	43
3222	Kolkaansluitingen	43
33	DRAINAGE	46
331	HORIZONTALE DRAINAGE	46
34	PUTTEN EN KOLKEN	48
341	PUTTEN	48
342	PUTAFDEKKINGEN	49
343	TBS KOLKEN	50
344	UITSTROOMVOORZIENINGEN	51
345	POMPPUT FASE 2	52
35	LIJNAFWATERING	54
36	AFWATERINGEN DROGE GREPPELS	55
37	DUIKERBRUGGEN	56
3700	Duikerbrug fietsverkeer	56
3710	Duikerbrug autoverkeer	57
38	UITSTROOMBAKKEN VIJVERHOF	60
3810	Grond verwerken in dam	60
3820	Open bemaling	60
3830	Afsluiten riool	60
3840	Plaatsen uitstroomvoorziening	60
3850	Aanbrengen inspectieputten	61
3860	Verharding	62
3870	Bereikbaarheid/communicatie	63
3880	Verkeersmaatregelen	63
4	OEVER- EN BOUWWERKEN	65
41	KUST- EN OEVERWERKEN	65
411	BESCHOEIINGEN	65
412	BODEM- EN TALUDBKLEDINGEN	65
413	PEILREGULERENDE KUNSTWERKEN	65
4131	Afsluiter	65
4132	Knijpstuw	67
5	WEGENBOUWWERKEN	69
51	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	69
511	ZANDBED	69
512	STRAATLAAG	69

513	BEWERKING T.B.V. HERGEBRUIK EN MACHINAAL STRATEN	69
52	FUNDERING STEENMENGSEL	70
53	OPSLUITINGEN	72
531	OPSLUITBANDEN	72
532	TROTTOIRBANDEN	74
533	GELEIDEBANDEN	74
534	INRITBANDEN	75
535	STOOTBANDEN	76
536	ZIT- EN KEERLEMENTEN	76
537	TRAPTREDEN	76
538	BLOEMBAKRAND	76
54	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	78
541	VOETPAD	78
5411	Proefopstelling grindpave	79
542	FIETSPAD NABIJ ENTREE	80
543	FIETSPAD NABIJ TUNNEL	81
545	RIJBAAN ENTREE	82
55	HALFVERHARDINGEN	84
555	GRAUSTABIEL	84
56	ELEMENTENVERHARDINGEN	85
561	BETONSTRAATSTENEN	85
562	BETONTEGELS	89
563	GRASSTENEN	91
5632	Aansluiten entreepaden op parkpaden fase 1 en 2	96
564	MOLGOTEN	97
57	VALDEMPENDE VERHARDING	100
58	BIJKOMENDE WERKEN	101
581	PLAATSEN PARKEERPLAATSEN FASE A EN C	101
5811	Groenwerkzaamheden	101
5812	Straatmeubilair	102
5813	Opsluitingen	102
5814	Elementenverharding	103
5815	Herstel werkzaamheden	104
5816	Bereikbaarheid/communicatie	105
5817	Verkeersmaatregelen	106
59	BEELDBEPALENDE ONDERDELEN	107
591	SCHANSKORF (PLEINHOOFD) ENTREE EILAND, DETAIL 8	107
592	SCHANSKORF EN TRAP COULISSEN, DETAIL 1	108
5921	SCHANSKORF	108
5922	TRAPELEMENTEN	109
6	GROENVOORZIENINGEN	111
61	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	111
611	LEVEREN, LOSSEN, INKUILEN	111
6110	Leveren beplantingen	111
6111	Lossen / inkuilen	111
612	ONKRUIDVRIJ MAKEN TALUD	111
62	ZAAIEN	113
621	EGGEN	113
622	PROFILEREN	113
623	INZAAIEN	113
63	BOMEN	116
632	PLANTWERKZAAMHEDEN BOMEN	116
6320	Planten bomen	116
6321	Planten kleine bomen (wortelgoed)	116
6322	Planten van meerstammige bomen en struiken	117
64	BEPLANTING	119
641	HEESTERS SOLITAIR EN GROEP	119
6410	Planten heesters solitair en groep	119
642	HEESTER VAKBEPLANTING	119
6420	Planten heester vakbeplanting	119
645	WATERPLANTEN	119

646	BOLLEN	119
647	VASTE PLANTEN EN GRASSEN	119
65	AANBRENGEN MULCHLAAG	121
651	AANBRENGEN MULCHLAAG BOMEN	121
652	AANBRENGEN MULCHLAAG VAKBEPLANTING HEESTERS	121
653	AANBRENGEN MULCHLAAG VASTE PLANTEN	121
66	GROENONDERHOUD	122
6611	Ecobomen	122
6612	Nieuwe bomen	122
6613	Bestaande bomen	122
6614	Heesters	123
6617	Vaste planten	123
6618	Bloemrijk gras vlak	124
6619	Bloemrijk gras talud	125
6620	Maaien wadi	127
6621	Grastegel verharding	127
6622	Uitvoeren grondonderzoek bemesten	128
6623	Onderhoud tot technische oplevering	128
67	NAZORG	130
671	NAZORG BOMEN	130
672	NAZORG BEPLANTINGEN	130
673	VOCHTSENSOREN	130
68	BIJKOMENDE WERKEN	131
681	DIVERSEN	131
682	COÖRDINATIE WERKZAAMHEDEN	131
69	GROENVOORZIENINGEN FASE 1	132
691	LEVEREN, LOSSEN, INKUILEN	132
6910	Levering beplantingen	132
692	ZAAIEN	132
6921	EGGEN	132
6922	Profileren	132
6923	Inzaaien	132
693	BOMEN	133
6930	Planten bomen	133
6931	Planten van meerstammige bomen en struiken	134
694	BEPLANTING	135
6941	Bollen	135
695	AANBRENGEN MULCHLAAG	135
6951	Aanbrengen mulchlaag bomen	135
696	GROENONDERHOUD	135
6962	Nieuwe bomen	135
6963	Bloemrijk gras vlak	136
697	NAZORG	137
6971	Nazorg bomen	137
7	INRICHTINGSWERKEN	138
72	BEBORDING EN MARKERINGEN	138
721	VERKEERSBORDEN	138
7211	Tijdelijke verkeersborden passeerplaats	138
722	MARKERINGEN	139
73	MEUBILAIR	142
731	BANKEN	142
732	FIETSPARKEREN	142
733	SPEELOBJECT	142
7331	Zit- en speelkeien	143
734	SPORTTOESTEL	144
74	OPENBARE VERLICHTING	146
743	LEVEREN EN AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT	146
744	REVISIEWERK	150
745	NETWERK-WERKZAAMHEDEN STEDIN	150
746	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	150
75	VERKEERSREGELINGSINSTALLATIE	151

7510	Coördineren werkzaamheden	151
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	152
81	OPSTELLEN UITVOERINGSDOCUMENTEN	152
811	WERKPLANNEN	152
8111	Algemeen	152
8112	Tijdelijke verkeersmaatregelen	153
8113	Kwaliteitsborging	154
812	AANLEVEREN REVISIEGEGEVENS	154
82	ENGINEERING	155
820	VERGUNNINGEN	155
821	TEKENINGEN EN BEREKENINGEN	155
83	GEBRUIK HULPMIDDELEN	157
831	INZETTEN WERKNEMERS (T.B.S.)	157
832	INZETTEN MATERIEEL (T.B.S.)	157
84	WERKTERREIN EN VOORZIENINGEN	159
841	DEPOT	159
85	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	160
851	SCHOONHOUDEN	160
852	BEMONSTEREN MATERIALEN	160
853	RUIIMEN MATERIALEN	160
86	ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN	162
9	STAARTPOSTEN	164
91	EENMALIGE KOSTEN	164
95	STELPOSTEN	166
<b>Deel 3. Bepalingen</b>		<b>168</b>
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	169
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	169
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	171
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	171
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	171
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	171
01 08	BIJDRAGEN	171
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	171
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	172
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	172
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	172
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN	173
01 14	BOUWSTOFFEN	174
01 16	VERZEKERINGEN	175
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	176
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	176
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	177
01 20	KWALITEITSBORGING	178
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	178
01 23	COMMUNICATIE	178
10	WERK ALGEMENE AARD	179
10 0	WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	179
10 02	EISEN EN UITVOERING	179
10 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	179
10 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	179
22	GRONDWERKEN	181
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	181
22 02	EISEN EN UITVOERING	181
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	181
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	182
22 06	BOUWSTOFFEN	182
22 1	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	182
22 12	EISEN EN UITVOERING	182
22 2	GRONDBEWERKINGEN	182
22 21	BEGRIPPEN	182

22 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	183
23	DRAINAGE	184
23 1	HORIZONTALE DRAINAGE	184
23 12	EISEN EN UITVOERING	184
23 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	184
23 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN, HORIZONTALE DRAINAGE	184
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	185
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	185
24 01	BEGRIPPEN	185
24 02	EISEN EN UITVOERING	185
24 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	185
24 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	185
25	RIOLERING	186
25 0	RIOLERING, ALGEMEEN	186
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	186
25 06	BOUWSTOFFEN	186
25 1	AANLEG RIOLERING	186
25 12	EISEN EN UITVOERING	186
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODE	186
26	KABELWERK	187
26 0	KABELWERK, ALGEMEEN	187
26 02	EISEN EN UITVOERING	187
26 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	187
34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	188
34 1	OPENBARE VERLICHTING	188
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING	188
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	188
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	189
41	FUNDERINGSCONSTRUCTIES	190
41 0	FUNDERINGSCONSTRUCTIES, ALGEMEEN	190
41 02	EISEN EN UITVOERING	190
41 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	190
41 06	BOUWSTOFFEN	190
41 07	MEET-EN VERREKENMETHODEN	190
41 4	VERANKERING VAN GROND- EN WATERKERENDE CONSTRUCTIES	190
41 42	EISEN EN UITVOERING	190
41 43	INFORMATIE-OVERDRACHT	190
41 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	191
47	KLEINE KUNSTWERKEN	192
47 0	KLEINE KUNSTWERKEN, ALGEMEEN	192
47 06	BOUWSTOFFEN	192
47 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	192
47 2	DUIKERS	192
47 23	INFORMATIE-OVERDRACHT	192
47 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	192
51	GROENVOORZIENINGEN	193
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	193
51 02	EISEN EN UITVOERING	193
51 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	193
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	193
51 22	EISEN EN UITVOERING	193
51 4	BEPLANTINGEN	194
51 42	EISEN EN UITVOERING	194
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	194
51 5	BOMEN	194
51 52	EISEN EN UITVOERING	194
51 53	INFORMATIE-OVERDRACHT	195
51 54	RISICOVERDELING EN GARANTIES	195
52	KUST- EN OEVERWERKEN	196
52 0	KUST- EN OEVERWERKEN, ALGEMEEN	196
52 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	196

52 6	DAMWAND, BESCHOEIING EN TEENCONSTRUCTIES	196
52 62	EISEN EN UITVOERING	196
52 66	BOUWSTOFFEN	196
52 67	MEET- EN VERREKENMETHODEN	197
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	198
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN	198
62 12	EISEN EN UITVOERING	198
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	198
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	198
80	FUNDERINGSLAGEN	199
80 0	FUNDERINGSLAGEN, ALGEMEEN	199
80 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN, ALGEMEEN	199
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	199
80 12	EISEN EN UITVOERING	199
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	200
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	200
81 21	BEGRIIPPEN	200
81 22	EISEN EN UITVOERING	200
81 23	INFORMATIE-OVERDRACHT	200
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	200
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	203
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	204
83 1	STRAATWERK	204
83 12	EISEN EN UITVOERING	204
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	204
83 16	BOUWSTOFFEN	204

**BESTEK EN VOORWAARDEN**

Projectnaam: Vijfsluizen, woonrijp maken fase 3  
Bestek nummer: P07267-CIV-WRM

Registratienummer CROW: 152380

Auteur: T. Poppe  
Status: Definitief  
Datum: 15-04-2025

Opdrachtgever: Heijmans Vastgoed  
Projectleider: M. Rutgers

Gecontroleerd extern: M. Rutgers  
Gecontroleerd intern: F. Harbers

Heijmans Vastgoed  
Bezoekadres:  
Graafsebaan 65  
5248 JT Rosmalen

Postadres:  
Postbus 2  
5240 BB Rosmalen

## **1. ALGEMEEN**

**01 OPDRACHTGEVER**

Heijmans Vastgoed

Bezoekadres:  
Graafsebaan 65  
5248 JT Rosmalen

Postadres:  
Postbus 2  
5240 BB Rosmalen

**02 DIRECTIE**

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

**03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen op een voormalig sportpark in de gemeente Vlaardingen. Het werkterrein wordt omsloten door de snelweg A4, Meester L.A. Kesperweg, Schiedamsedijk en de spoorlijn.

**04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- verrichten diverse opruimingswerkzaamheden;
- opschonen watergangen;
- graven, vervoeren en verwerken grond;
- verwerken van zand;
- aanbrengen riolering;
- aanbrengen doorvaarbare duikers;
- plaatsen beschoeiing;
- verwerken verhardingsfunderingsmaterialen;
- verwerken van asfalt;
- aanbrengen bestratingen;
- het aanbrengen van markering;
- aanleg van alle "levende" componenten, zijnde groen- en grondwerk;
- onderhouden van bomen en beplantingen inclusief nazorg en inboet;
- aanbrengen van terreininrichting;
- het plaatsen van grondkerende constructie;
- het (ver)plaatsen van openbare verlichting;
- het plaatsen van verkeersregelininstallaties;
- nazorg;
- bijkomende werkzaamheden.

## 05 TIJDSBEPALING

1. Het gehele werk, met uitzondering van de in de nazorgperiode voorgeschreven uit te voeren onderhoudswerkzaamheden aan de groenvoorzieningen, moet worden opgeleverd op of vóór 31 december 2026. Vorenbedoelde onderhoudswerkzaamheden in de nazorgperiode en met inachtneming van de in het bestek tot uitdrukking komende tijdschemabepalingen voor deze werkzaamheden, worden opgeleverd op of vóór 31 december 2027. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing.

2. De bouw van de woningen is opgedeeld in meerdere fasen en subfasen. Het woonrijp maken dient afgestemd te zijn op de voortgang van de bouw en de gefaseerde oplevering van de woningen. Hiervoor worden 2-wekelijkse afstemmingsoverleggen georganiseerd waar de uitvoerder van de woningbouw, de uitvoerder van de civiele werkzaamheden op het perceel, de uitvoerder van de civiele woonrijpwerkzaamheden in het openbaar gebied de volgorde van werkzaamheden, de raakvlakken én de detailplanningen m.b.t. woonrijp en oplevering woningen doorspreken. Dit onder begeleiding van Heijmans Vastgoed.

Gewijzigde oplevertermijnen van de woningen - en daarmee een andere planning woonrijp - geeft geen recht op enige verrekening. E.e.a. is te zien in bijlage 15, waarin de oplevervolgorde en planningen van de woningen en ruimtelijke kaders zijn weergegeven. Mogelijk sluiten (sub)fasen niet aan op elkaar.

Ten aanzien van bepaalde standen tot waar de uitvoering van het werk moet zijn gevorderd geldt dat e.e.a. is gebaseerd op de huidige kennis van de stand van het project:

- Het functioneel woonrijp maken (woning bereikbaar voor bestemmingsverkeer: oa. bewoners, langzaam verkeer, gemotoriseerd verkeer, hulpdiensten), incl. verlichting, bebording, markering dient per fase voltooid te zijn 4 weken vóór de oplevering van de 1e woning in die fase. De totale oplevering van de fase dient voltooid te zijn 4 weken vóór de oplevering van de laatste woning in de fase.
- Het woonrijp maken (excl. beplanting) t.b.v. fase E dient voltooid te zijn voor 31 maart 2026 of zoveel als eerder mogelijk; Start vanaf 1 oktober 2025 mogelijk, na realisatie nuts-invoeren.
- Het woonrijp maken (excl. beplanting) t.b.v. fase D dient voltooid te zijn voor 31 maart 2026 of zoveel als eerder mogelijk; Start vanaf 20 oktober 2025 mogelijk, na realisatie nuts-invoeren.
- Woonstraat in Fase D (voor blok I & J) kan pas worden uitgevoerd na afronding Fase E. Deze dient voltooid te zijn voor 30 april 2026.
- Het woonrijp maken (excl. beplanting) t.b.v. de entree dient voltooid te zijn voor 31 mei 2026.
- Het aanbrengen van 6 extra parkeerplaatsen en de hierbij aanverwante werkzaamheden (zoals verplaatsen fietsparkeerplaatsen, bomen en hagen) in Fase A en C dienen voltooid te zijn voor **30-6-2025**.
- Het herstellen van bestaande verhardingen in Fase A dient idealiter gecombineerd te worden met de realisatie van de extra parkeerplaatsen (voor 30-6-2025), doch dient uiterlijk voltooid te zijn voor **30-9-2025**.
- Het aanbrengen van 5 uitstroombakken en 2 putten en de hierbij aanverwante werkzaamheden (zoals afsluiters, afdammingen) in Fase A dient voltooid te zijn voor **30-9-2025**.
- Het aanbrengen van 1 pompput en de hierbij aanverwante werkzaamheden nabij Zwembaan 155 dient voltooid te zijn voor **30-9-2025**.
- De beplantingswerkzaamheden van fase D, E én de entree dienen uiterlijk 31 december 2026 te zijn voltooid.
- Opdrachtnemer dient zich in te spannen om zoveel als mogelijk beplanting aan te brengen in plantseizoen 2025/2026.
- Nazorgperiode beplantingen is 1 jaar na technische oplevering en verwerken restpunten van oplevering.
- Nazorgperiode bomen is 1 jaar na technische oplevering en verwerken restpunten van oplevering.

3. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV, bedraagt 1.150,- EUR per dag. Deze korting geldt tevens voor overschrijding van de in lid 02 genoemde overige mijlpalen.

## 06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 12 maanden.

## 07 KWALITEITSBORGING

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

## 08 ONDERAANNEMING

Indien de onderaannemer eerst na het verlenen van de opdracht bekend wordt zal deze afgestemd op het gestelde in lid 26 van paragraaf 6 uit de UAV een ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring (U.E.A) moeten indienen welke als model bij de inschrijving voor dit bestek is verstrekt.

## **09 INDEXERING**

Voor de indexering zie het gestelde in de aanbestedingsleidraad par. 1.1.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1. ALGEMENE GEGEVENS**

**01 TEKENINGEN**

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekeningnummer	omschrijving	datum	Versie
<b>Civil Management B.V.</b>			
P07267_BE-OP-01	Opruimwerkzaamheden	11-04-2025	D01
P07267_BE-NI-01	Nieuwe situatie WRM, bovengronds blad 1	11-04-2025	D01
P07267_BE-NI-02	Nieuwe situatie WRM, bovengronds blad 2	11-04-2025	D01
P07267_BE-NI-03	Nieuwe situatie WRM, bovengronds blad 3	11-04-2025	D01
P07267_BE-RI-01	Nieuwe situatie WRM, ondergronds blad 1	11-04-2025	D01
P07267_BE-RI-02	Nieuwe situatie WRM, ondergronds blad 2	11-04-2025	D01
P07267_BE-RI-03	Nieuwe situatie WRM, ondergronds blad 3	11-04-2025	D01
P07267_BE-DP-01	WRM, profielen	11-04-2025	D01
P07267_BE-DT-01	WRM, details blad 1	11-04-2025	D01
P07267_BE-DT-02	WRM, details blad 2	11-04-2025	D01
P07267_BE-DT-03	WRM, detail duikerbrug (fietsbrug)	11-04-2025	D01
P07267_BE-DT-04	WRM, duikerbrug (autobrug)	11-04-2025	D01
P07267_BE-AL-01	Werkzaamheden verspreid over de fases	11-04-2025	D01
P07267_BE-VK-01	Beboddingsplan	11-04-2025	D01

**Ruijzenaars Landscapes**

NL.Vla.01_BP-F3[1-6]_Beplantingsplan - Fase 3	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F3[2-6]_Beplantingsplan - Fase 3	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F3[3-6]_Beplantingsplan - Fase 3 - uitsnede coulissen	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F3[4-6]_Beplantingsplan - Fase 3 - uitsnede coulissen	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F3[5-6]_Beplantingsplan - Fase 3 - uitsnede coulissen	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F3[6-6]_Beplantingsplan - Fase 3 - uitsnede coulissen	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F1-U_Beplantingsplan - Fase 1 Uitsnede	25-02-2025
NL.Vla.01_BP-F1-D7_Beplantingsplan - Detail PV7	25-02-2025

NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G01_bomen in verharding	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G02_wortelbrug	09-12-2024
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G03_grastegelverharding zonder bomen	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G04_bomen in bloemrijk gras	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G05_bomen in heesterplantsoen	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G06_bloemrijk gras zonder bomen	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G07_calamiteitenpad	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G08_vaste planten	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G09_oevers	22-03-2023
NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G19_bepanting in verbeterd cunet	10-12-2024

NL.Vla.01_DO_OV2-F3[1-2]_Aanduiding groeiplaatsen	05-12-2024
NL.Vla.01_DO_OV2-F3[2-2]_Aanduiding groeiplaatsen	05-12-2024

**Gebiedsmanagers**

1324-VA-N-WH-2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Afsluiter_1 van 2 v2	29-03-2024
1324-VA-N-WH-2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Knijpstuw 2 van 2	22-09-2023

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

De hoogteligging is, respectievelijk wordt aangegeven in meters ten opzichte van N.A.P., tenzij op tekening of in de beschrijving anders is aangegeven of tijdens de uitvoering anders wordt bepaald.

### 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:

- SP01. Verkeersmaatregelen: goedkeuring van directie per fase van het plan met verkeersstromen en verkeersmaatregelen en maatvoering conform het gestelde in dit bestek;
- SP02. Wegverhardingen: verdichtingsgegevens van zandbed en fundering overdragen aan directie voor het aanbrengen van definitieve verhardingen;
- SP03. Asphaltverhardingen: de laagdiktegegevens van onderlaag en deklaag overdragen aan directie alvorens asphaltdeklaag wordt aangebracht;
- SP04. Selectie van plantmateriaal op de kwekerij;
- SP05. Bestekspost 210010 Mengen gebiedseigen grond met te leveren grondstoffen na 20 m3;
- SP06. Bestekspost 242 Verwerken per type groeiplaatsinrichting, na werkzaamheden van halve werkdag'
- SP07. Bestekspost 733110 Goedkeuring van directie bij omwisselen van zwerfkeien uit eerdere fases met nieuw aangeleverde zwerfkeien bestemd voor fase 3.
- SP08. Stralen van proefstrook grindpave, t.b.v. beoordeling van de benodigde straaldruk.

en de volgende bijwoonpunten:

- BP01. (graaf)werkzaamheden onder de kroonprojectie van de te handhaven bomen;
- BP02. Verhardingen: opbreken fundering en aanbrengen asphalt;
- BP03. Verhardingen: uitzetten assen en definitieve aanleghoogten;
- BP04. Riolerings: aansluitingen op bestaande situatie;
- BP05. Verkeersmaatregelen: aanbrengen en verwijderen verkeersmaatregelen per deelfase;
- BP06. Planten van bomen en grote heesters, incl. verankering en gietrand;
- BP07. Controle levering en keuring plantmateriaal;
- BP08. Uitzetten vaste planten.

en de volgende registratiepunten:

- RP01. Revisiegegevens van huis- en kolkaansluitingen, hoofdriool en putten verwerkt op Riolerings revisieformulieren overdragen aan de directie (uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen van de rioleringswerkzaamheden);

Het gestelde in deel 3, hoofdstuk 81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN, van dit bestek maakt onderdeel uit van het op te stellen kwaliteitsplan.

**04 BIJLAGEN**

- 01 Model bankgarantie (conform de Standaard);
- 02 SUV (Standaard Uitvoeringseisen Vlaardingen), Excel, versie 2.02, 7-11-2019 (gemeente Vlaardingen);
- 03 Standaard Uitvoeringseisen Vlaardingen april 2015, versie 25-09-2017 (gemeente Vlaardingen);
- 04 Bomenposter 'Werken rond bomen';
- 05 Ontheffing Flora&Fauna;
- 06 Mitigatieplan gewone- & ruige dwergvleermuis Vijfsluizen, Vlaardingen, 28 januari 2020 (Regelink);
- 07 Soortgericht onderzoek Vijfsluizen, Vlaardingen, 24 januari 2020 (Regelink);
- 08 Verkennend (water)bodem- en nader bodemonderzoek, locatie Voormalig Sportpark Vijfsluizen vlaardingen, 29 mei 2020, versie 01 (Heijmans);
- 09 Algemene inkoop- en oderaannemingsvoorwaarden Heijmans, 1 mei 2020;
- 10 V&G-plan (ontwerpfase) (Civil works );
- 11 Tekening OVL vijfsluizen;
- 12 Masttekeningen (1382-11-G7, 2664-11-G7, 2694-18-VO);
- 13 Eenmalige verklaring E-veiligheid;
- 14 Model inleverstaat revisiegegevens;
- 15 Ontwikkelfasering woningen Fase 3 (Heijmans);
- 16 Advanta\_Staygreen 1 Berm;
- 17 Advanta\_Oevermengsel op maat;
- 18 Cruydt-Hoeck\_M5\_Nectar onder het maimes;
- 19 Cruydt-Hoeck\_M6\_Bloeiende voegen;
- 20 Cruydt-Hoeck\_O2\_Onderbegroeiing halfschaduw;
- 21 Cruydt-Hoeck\_W1\_Wadi - lichte grond;
- 22 Cruydt-Hoeck\_W1-2\_productblad wadi mengsels;
- 23 Cruydt-Hoeck\_W2\_Wadi - zware grond;
- 24 DSV zaden\_EuroGrass-MaaMinder;
- 25 Asfalt CH19.0887 incl. tekeningen;
- 26 240010\_B0013\_Paalfunderingsadvies\_Mortelschroef\_V2.0
- 27 240010\_B0013\_Vlaardingen\_Paalfunderingsadvies\_Prefab\_V1.0
- 28 B0013\_Vlaardingen - Notitie funderingswijze V1.0
- 29 Beplantingslijst;
- 30 Grondbalans;
- 31 NL.Vla.01 Groen Beheerplan 2023-04-17 (Ruijzenaars Landscapes/K2 Kim Kogelman);
- 32 NL.Vla.01 Materialenstaat DOIP\_fase 3;
- 33 Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB);
- 34 Principe opbouw groeiplaatsverbetering;
- 35 Technische specs Klaterwater-gemaal te Vijfsluizen;
- 36 Werkzaamheden 12 extra parkeerplaatsen Vijfsluizen;
- 37 Werkzaamheden uitstroombakken Vijfsluizen.

**05 HOOFDUITZETTINGEN**

Door of vanwege de opdrachtgever worden geen hoofduitzettingen verricht.

De bestekstekeningen zullen na opdrachtverlening, op verzoek van de aannemer, digitaal worden verstrekt. Ter informatie van de aannemer dient de basis voor de maatvoering aan de dwarsprofielen te worden ontleend. De situatietekeningen zijn digitaal in 2D opgezet in het horizontale vlak; de dwarsprofielen zijn digitaal in 2D in het verticale vlak opgezet.

**06 TER INZAGE LIGGENDE GEGEVENS**

Er liggen geen gegevens ter inzage.

**07 GEGEVENS BETREFFENDE WATERKERING, WATERDOORLATEN EN VERKEER**

Wijziging: Omschrijving water aangepast.

Verkeer:

Het Bastion-hotel moet te allen tijde bereikbaar te zijn voor voetgangers, (brom)fietsers, autoverkeer, overig verkeer en bevoorradingsverkeer.

Woningen gerealiseerd en opgeleverd in fase 1 & 2 dienen te alle tijde bereikbaar te zijn voor voetgangers, (brom)fietsers, autoverkeer en overig verkeer.

De door de aannemer te verzorgen verkeersmaatregelen dienen te worden afgestemd op het door de aannemer in te dienen en door de directie akkoord bevonden verkeersplan, e.e.a. conform het gestelde in deel 3 artikel 62.13.02 van dit bestek.

Water:

Open water moet te allen tijde onderling in verbinding staan. De hoeveelheid aan wateroppervlakte mag nimmer minder zijn dan de huidige hoeveelheid aan wateroppervlakte in het plangebied.

**08 MILIEUHYGIËNISCHE GEGEVENS**

Onderstaand is van toepassing op de originele niet geroerde of op gehoogde gebieden. Ophogingen uitgevoerd in de bouwrijp fase is van schoon zand.

Het slib is licht verontreinigd en wordt beoordeeld als 'Klasse A' (op landbodem 'Klasse industrie').

De vaste waterbodem is niet verontreinigd en wordt beoordeeld als 'Altijd toepasbaar'.

De bovengrond is licht verontreinigd en heeft kwaliteitsklasse 'Wonen'

De bovengrond tpv boring 28 t/m 31, 36, 40, 44, 45 is verontreinigd en heeft kwaliteitsklasse 'Industrie' > dit valt buiten dit project

De ondergrond is niet verontreinigd en heeft kwaliteitsklasse 'Altijd toepasbaar'.

De concentraties zijn vermeld in de als bijlage toegevoegde analysecertificaten.

Er is geen veiligheidsklasse van toepassing en de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd conform 'basishygiene' (Publicatie 400 CROW).

De aannemer heeft een onderzoeksverplichting conform besteksposten in dit bestek voor delen van de te verwijderen asfaltverharding en fundering en de bodem.

**10 FASERING**

De ontwikkeling van de nieuwe woonwijk Park Vijfsluizen is verdeeld in meerdere ontwikkelfasen:

- Fase 1 betreft deelgebieden A en B (gereed)
- Fase 2 betreft deelgebieden C0, C1 en C2 (gereed)
- Fase 3 betreft deelgebieden E en D

Dit bestek betreft de werkzaamheden t.b.v. de het woonrijp maken van Fase 3 en enkele restante werkzaamheden uit fase 1 en 2 .

Voor de fasering van Park Vijfsluizen zie bijlage 15, voor de fasering van Fase 3 zie bijlage 15.

De civiele fasering van Fase 3 volgt de bouwkundige fasering zie bijlage 15.

**11 VERMELDING VAN BOUWSTOFFEN IN DEEL 2.2 - NADERE BESCHRIJVING**

EleDe in deel 2.2 van dit bestek vermelde bouwstof(fen) met de toevoeging "of gelijkwaardig" mag (mogen) worden vervangen conform het gestelde in paragraaf 17 lid 5 van de UAV.

Voor de toevoeging "of gelijkwaardig" dient te worden gelezen dat de bouwstof(fen) mag (mogen) worden vervangen voor (een) identieke bouwstof(fen) van een andere producent, e.e.a. ter beoordeling van de directie. Er dient een monster te worden overlegd ter beoordeling. Goedgekeurde monsters dienen bewaard te blijven op het werk.

Omwille van eenheid, uitwisselbaarheid en uniformiteit voor beheer en onderhoud dienen de aangegeven bouwstoffen te worden toegepast.

Het betreft de bouwstof(fen):

- Betonstraatstenen Type Keranova, Leverancier Struyk Verwo Infra
- Betonstraatstenen Type Silent Way, Leverancier Struyk Verwo Infra
- Betonstraatstenen Type Ecoton Milieukeur Plus Leverancier V. d. Bosch Beton
- Betontegels, Type Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton
- Grasstenen, Type Hydro Lineo 40, Leverancier Struyk Verwo Infra
- Grasstenen, Type Gradient, Leverancier Rainaway
- Zit- en keerelement, Elegance, Leverancier Biobound
- Bloembakranden 150 x 400 mm

**12 GROND, BAGGERSPECIE EN BOUWSTOF; BESLUIT BODEMKWALITEIT**

Voor de levering en/of toepassing van grond, baggerspecie en/of bouwstof (vallende onder het Besluit bodemkwaliteit) is er in deel 2.2 van dit bestek geen milieuhygiënische kwaliteit vermeld.  
Voor de raakvlakken met het Besluit bodemkwaliteit zie het gestelde in artikel 01.14.06 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard).

**13 KABELS EN LEIDINGEN**

De informatie op de verstrekte individuele tekeningen van de Kabel- en leidingbeheerders en/of op de samengestelde overzichtstekening(en) moet als leidraad worden gehanteerd.  
De ligging van kabels en leidingen is slechts indicatief en dient in het terrein d.m.v. proefsleuven (eventueel ondersteund door gebruik van detectieapparatuur e.d.) geverifieerd te worden.

**14 STANDAARD UITVOERINGSEISEN VLAARDINGEN**

De Standaard Uitvoeringseisen Vlaardingen (hierna genoemd SUV) bevat alle eisen die de gemeente Vlaardingen stelt aan objecten in haar areaal. Principiële afwijkingen op de SUV in dit bestek zijn met goedkeuring van de gemeente vastgesteld. Het bestek dient te worden gevolgd.  
Waar bestek en tekeningen niet in voorzien, dient de SUV gevolgd te worden.

**15 MATERIALEN**

Voor de levering van betonstraatstenen door Struyk Verwo Infra geldt na geplaatste bestelling levertijd circa 3 maanden

Voor de leveranties door V.d. Bosch beton geldt dat is gekozen voor de meest duurzame variant per product als mogelijk:

- verkrijgbaar in Reduton conform besteksposten:
  - grasstenen aangeduid met code V4a, V4b, V4c en V4e
- verkrijgbaar in Reduton conform besteksposten indien de hoeveelheid groter is dan 300 m of 300 m<sup>2</sup>. Indien de hoeveelheid kleiner is dan 300 m of 300 m<sup>2</sup> dan is het product op verzoek te produceren. Hiervoor dient de aannemer tijdig te overleggen met de leverancier en tijdig de bestelling te plaatsen
  - betontegels aangeduid met code V2 en V3
  - betonbanden in bestek als Ecoton opgenomen
- verkrijgbaar in Ecoton Milieukeur Plus (niet in Reduton) conform besteksposten:
  - bochtbanden en hulpstukken van betonbanden
  - markeringssteen aangeduid met code V1d
  - inritbanden
- niet verkrijgbaar in Reduton of Ecoton
  - symbooltegels aangeduid met code SB1 en SB2

## **2.2. NADERE BESCHRIJVING**

**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 HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								<b>AANVANGSWERKEN</b>			
11								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
111								<b>VERKEER</b>			
1111								<u>Rijplaten</u>			
111110	101499							<p>Toepassen rijplaten. Betreft: het aanbrengen, instandhouden, zonodig verplaatsen en naderhand verwijderen van rijplaten met materiaal van de aannemer Periode van instandhouden: gedurende uitvoering van alle werkzaamheden Situering: binnen werkterrein op alle locaties t.b.v. grondwerk voor zowel het ontgraven, vervoeren als het verwerken met dien verstande dat alle grond- en overige transporten van materiaal, materieel en aanvoer van bouwstoffen binnen het werkgebied via deze rijplaten moet worden gerealiseerd. Ter informatie: - in de lengte richting de rijsporen van rijplaten voorzien met voldoende overlap; - afmeting rijplaten 6000 x 1500 x 15 mm, geschikt voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer; - inclusief benodigde keer- en passeerplaatsen.</p>	EUR		N
111120	101499							<p>Toepassen rijplaten, t.b.v. passeerplaatsen Betreft: het aanbrengen, instandhouden, zonodig verplaatsen en naderhand verwijderen van rijplaten met materiaal van de aannemer Periode van instandhouden: gedurende uitvoering van de eenrichtingsweg in fase E Situering: op reeds ingerichte langspaarvakken Aantal locaties: 3 stuks Verkeersbord L08 te plaatsen bij inrijden eenrichtingsweg Verkeersbord L20 met OB te plaatsen, binnen 5 m voor passeerplaats T.b.v. passeerplaatsen bebording plaatsen volgens bestekspostnr. 721120 en verwijderen volgens bestekspostnr. 721130 Ter informatie: - in de lengte richting de rijsporen van rijplaten voorzien met voldoende overlap; - In overgang vanaf rijbaan naar passeerplaats voldoende overlap; - afmeting rijplaten 6000 x 1500 x 15 mm, geschikt voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer;</p>	EUR		N
112								<b>BEMALINGEN, BOUWKUIPEN EN AFDAMMINGEN</b>			
1121								<u>Open bemalingen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
112110	210101						Aanbrengen open bemaling. Situering: t.p.v. droog te zetten bouwput/sleuf - uitstroombakken - kolkaansluitingen op riolering Betreft het aanbrengen van open bemaling Vrijkomend water lozen op te handhaven oppervlaktewater Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N
112120	210102						Instandhouden open bemaling. Betreft instandhouding van open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 112110 Periode van instandhouding: gedurende deze voor de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is.	EUR		N
112130	210104						Verwijderen open bemaling. Betreft het verwijderen van open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 112110 Incl. het verwijderen van aangebrachte afsluitingen.	EUR		N
112140	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft het tijdelijk afsluiten van riolering t.b.v. het aanleggen/aansluiten van riolering en kolkuitleggers Aanbrengen afsluitingen ter keuze aannemer De droog-weer-afvoer waarborgen Geen voorzieningen voor doorvoer hemelwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) 2 Perceelaansluitingen opgraven, voorzieningen treffen voor opvang en periodieke afvoer van vuilwater en perceelaansluitingen na afloop van werkzaamheden herstellen 1 Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken	EUR		N
113							<b>GROENVOORZIENINGEN</b>			
1131							<u>Maatregelen t.b.v. Flora en Fauna</u>			
113110	515501						Controleren bomen door visuele inspectie. Situering: t.p.v. alle te handhaven bomen Betreft: controle van te handhaven bomen 2 Controle kenmerken gegevensbestand boomeigenaar inclusief bereikbaarheid en mogelijkheid van vrije takval De inspectie dient uitgevoerd te worden door een bedrijf met Groenkeur certificaat waaruit blijkt dat het bedrijf gecertificeerd is voor beoordelingsrichtlijn (BRL) "Boomverzorging" en "Groenvoorziening", of gelijkwaardig 9 Alle bomen gedurende de besteksperiode controleren c.q. opnemen: - eenmaal voor aanvang van fase 3 - eenmaal na de realisatie van de werkzaamheden van de betreffende fase Rapporteren d.v.m. tekst en foto's 1 Rapportage digitaal aanleveren via GBI World. Eventuele scholing om te werken met de software "GBI World" dient in de eenheidsprijs inbegrepen te zijn. Inloggegevens worden tijdig verstrekt door de gemeente Vlaardingen	st	8,00	V



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
114120	101521							In stand houden tijdelijke afrastering. Betreft het instandhouden van tijdelijke afrastering t.b.v. afzetten bouwlocatie Bij het instandhouden wordt tevens inbegrepen het (meermaals) verplaatsen van de tijdelijke afrastering Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 114110.	EUR		N
114130	101531							Verwijderen tijdelijke afrastering. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 114110.	EUR		N
114140	101599							Verplaatsen tijdelijke afrastering, opdrachtgever Betreft: het verplaatsen van bouwhekken van de opdrachtgever Op aanwijs van de directie Bouwhek met voet - Palen van metaal, uitneembaar in kunststofvoeten; - Hekwerkelementen van metaal, breedte 2,00 - 4,00 m; - De hekken onderling deugdelijk koppelen Herstellen beschadigd hekwerk met materiaal van ten minste dezelfde kwaliteit als het aanwezige materiaal, te leveren door de aannemer	m	150,00	V
114150	101532							Verwijderen tijdelijke afrastering. Betreft: demonteren, inzamelen en vervoeren alle overblijvende hekwerken, voeten, klemmen etc. van opdrachtgever bij einde werk. Vervoeren naar een ophaallocatie (binnen of buiten werkgrenzen), te bereiken met een vrachtwagen. Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 114140	m	150,00	V
115								<b>DIVERSE VOORZIENINGEN EN WERKZAAMHEDEN</b>			
1151								<u>Proefsleuven / voorzieningen bestaande K&amp;L</u>			
115110	102199							Graven proefsleuven in het kader van CROW500. Betreft: maatregelen t.b.v. CROW-publicatie 500 t.b.v. voorkomen schade aan kabels en leidingen Locaties te bepalen door de aannemer op basis van KLIC-melding en tekeningen. Conform het processchema omvatten de taken en verantwoordelijkheden o.a.: - graafmelding doen - maken werkinstructie - kabels en leidingen lokaliseren Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Sleufdiepte: ca. 1,20 m Sleufbedekking verwijderen, betreft: gras Sleuf terug aanvullen en verdichten. Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen. Betreft het opsporen van bestaande kabel- of leidingstracé Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op tekening in RD-stelsel met hoogte t.o.v. NAP en d.m.v. digitale fotocamera Resultaten overhandigen aan directie ter controle	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
115120	102199							Graven proefsleuven, t.b.v. directie. Betreft: extra proefsleuven in het vrije veld, t.b.v. het verstrekken van nadere informatie voor de directie inzake de situering en hoogteligging van ondergrondse nutsvoorzieningen E.e.a. op te dragen door de directie Locatie op aanwijs van de directie Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Sleufdiepte: ca. 1,20 m Sleuflengte: ca. 5,00 m Sleufbedekking verwijderen, betreft: gras Sleuf terug aanvullen en verdichten. Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen. Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op tekening in RD-stelsel met hoogte t.o.v. NAP en d.m.v. digitale fotocamera Resultaten overhandigen aan directie ter controle	st	5,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
12								<b>OPRUIMEN VERHARDINGEN EN FUNDERINGEN</b>			
121								<b>OPRUIMEN FUNDERINGEN EN STEENMENGSELS</b>			
121010	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-OP-01 Betreft: het verwijderen van tijdelijk aangebrachte fundering als bouwweg Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 0/31,5 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot Exacte locatie op aanwijs van de directie Rekening te houden met een afstand van ca. 5 km.	m2	300,00 V	
			3								
				6							
					1						
121020	800199							Verwijderen bovenlaag bouwweg Situering: t.p.v. bestaande bouwwegen Betreft: het afschrappen van de bovenlaag Bouwweg van menggranulaat, aangelegd in de bouwrijp fase Afschrappen bovenlaag van de bouwweg bestaande uit menggranulaat met grond Dikte ca. 50 mm Vrijgekomen materialen (menggranulaat met grond) vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2	1.570,00 V	
121030	800402							Verwijderen teerhoudende funderingslaag. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-OP-01 Betreft: het verwijderen van teerhoudende fundering onder asfaltverharding in tunnel Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 0,10 m Klinkers 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend materiaal	m2	50,00 V	
			3								
				1							
					9						
122								<b>OPRUIMEN PREFAB BETONELEMENTEN / -PLATEN</b>			
122010	827103							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-OP-01 Betreft: tijdelijke pad t.b.v. bereikbaarheid woningen en trafo Breedte tot 1,50 m Dikte platen 0,12 m Betonplaten: afmetingen oppervlak 1,00 x 1,00 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2	80,00 V	
			1								
				1							
					9						
123								<b>OPRUIMEN ASFALTVERHARDING</b>			
1231								<u>Zagen asfalt</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
123110	810501		1					Zagen van bitumineuze verharding. Situering: volgens tekening. P07267_BE-OP-01 Betreft: betreft het zagen van in BRM aangebracht asfaltverharding Asfaltverharding , aangebracht in bouwrijp maken - ca. 35 mm AC11 DL-B - ca. 65 mm AC22 base OL-B Zaagdiepte gemiddeld 100 mm tot ten hoogste 110 mm	m	15,00 V	
123120	810501		1					Zagen van bitumineuze verharding. Situering: volgens tekening. P07267_BE-OP-01 Betreft: betreft het zagen van asfaltverharding in tunnel Asfaltverharding - ca. 59 mm DAB 0/11 - ca. 61 mm Bitumen/steen-emuslie 0/8 - ca. 110 mm GAB 0/22 Zaagdiepte gemiddeld 230 mm tot ten hoogste 250. mm	m	3,00 V	
123130	810501		1					Zagen van bitumineuze verharding. Situering: niet aangegeven op tekening Betreft: betreft het zagen van asfaltverharding t.b.v. aansluiting parkpad op voetpaden naar woning Uitgaande van 185 paden en 1,80 m per pad Asfaltverharding - ca. 60 mm Zaagdiepte gemiddeld 60 mm tot ten hoogste 70 mm	m	333,00 V	
1232								<u>Opbreken teervrij asfalt</u>			
123210	810301		1					Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: volgens tekening. P07267_BE-OP-01 Betreft: het opbreken van in BRM aangebracht asfaltverharding Teervrij asfalt: aangebracht in bouwrijpmaken - ca. 35 mm AC11 DL-B - ca. 65 mm AC22 base OL-B Dikte gemiddeld 0,10 m Op een niet gebonden funderingslaag 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2	2.460,00 V	
123220	810301		1					Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: niet aangegeven op tekening, bij tuinpaden en putranden in fase 1 en 2 Betreft: het opbreken van schegjes koud asfalt bij opstaande randen in fase 1 en 2 Rekening te houden met : - Tuinpaden 185 st. - Putten 21 st. Teervrij asfalt: koud asfalt Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,10 m Divers 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2 m2	90,76 V	83,25 I 7,56 I
			1								
			1								
				9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
123230	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: niet aangegeven op tekening, bij tuinpaden in fase 1 en 2 Betreft: het opbreken van restanten asfalt na zaagwerkzaamheden volgens bestekspostnr. 123130 Rekening te houden met : - Tuinpaden 185 st. Teervrij asfalt: AC 22 bin TL-A 60 mm Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,06 m Op zandbed 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2	37,00 V	
			2						m2		37,00 I
			1								
				1							
1233								<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>			
123310	810302							Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: volgens tekening. P07267_BE-OP-01 Betreft: betreft het opbreken van teerhoudende asfaltverharding in tunnel Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend asfalt - ca. 25 mm OAB 0/8 - ca. 61 mm GAB 0/16 - ca. 31 mm bitumen/steen-emulsie Resultaten (voor)onderzoek: volgens bijlage 25 van het bestek Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,23 m Klinkers, te verwijderen volgens bestekspostnr. 121030 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	20,00 V	
			3								
			1								
				9							
123320	810302							Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: volgens tekening. P07267_BE-OP-01 Betreft: betreft het opbreken van teerhoudende asfaltverharding in tunnel. Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend asfalt - 59 mm DAB 0/11 - 61 mm Bitumen/steen-emulsie 0/8 - 110 mm GAB 0/22 Resultaten (voor)onderzoek: volgens bijlage 25 van het bestek Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,17 m Klinkers, te verwijderen volgens bestekspostnr. 121030 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2	55,00 V	
			3								
			1								
				9							
1234								<u>Frezen asfaltverharding</u>			
123410	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: volgens tekening. P07267_BE-OP-01 Betreft: frezen van toplaag nabij entree uit te voeren in fases volgens faseringsplan uit bestekspostnr. 811170 Hoedanigheid van het asfalt: Resultaten (voor)onderzoek: n.v.t. Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 35 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2	590,00 V	
			6								
			1								
				1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
124								<b>OPRUIMEN KANTOPSLUITINGEN</b>			
124010	831711			9		6		Opbreken betonbanden. Situering: volgens tekeningnr P07267_BE-OP-01 Betreft: het verwijderen van trottoirbanden aangebracht in fase 2 Inclusief fundering en steunrug Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m	16,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
13								<b>OPRUIIMEN LEIDINGWERKEN</b>			
130110	472104							Verwijderen plaatstalen duiker. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-OP-01 Betreft: het verwijderen van stalen duikers aangebracht in BRM fase. Gelegen op twee locaties binnen de grens van fase 3: - Duiker 11,90m lang Afmeting 610x10 mm Langsnaadgelaste stalen buizen Uitwendig voorzien van epoxyverf In dam, inclusief grondwerk Verlagen waterstand niet toegestaan Stalen langsnaad gelaste ronde buis: nominale middellijn 600 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m	36,00 V	
		1							st		3,00 I
			1								
				9							
					3						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
14								<b>OPRUIMEN INRICHTINGSWERKEN</b>			
140110	103199							Verwijderen big bags Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-OP-01 Betreft: het verwijderen van big bags nabij tunnelopening Big bags 1 m3 Gevuld met zand Rekening te houden met ca. ca. 50 stuks Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	EUR		N
140220	622005							Verwijderen geleidebarrier. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-OP-01 Betreft: het verwijderen van PE watergevuuld barrier nabij entree uit te voeren in fases volgens faseringsplan uit bestekspostnr. 811170 PE barrier: meting (lxbxh): 1000x400x550 mm Gevuld met water 1 Materialen van de opdrachtgever vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m	35,00	V
									st		35,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2								<b>GRONDWERKEN</b>			
20								<b>INRICHTEN DEPOT</b>			
2010								<u>Inrichten depot</u>			
201010	101199							<p>Inrichten depot Betreft het inrichten en, na afloop van de werkzaamheden, opruimen van het depot. Depot t.b.v. mengen / verbeteren gebiedseigen grond. Aannemer dient zelf voor een afgesloten depot-locatie te zorgen. Wijze van afsluiten ter keuze aannemer. Binnen het werkterrein is geen mogelijkheid voor het inrichten van een depot. Afmetingen depot: ter inschatting aannemer. Inrichten is inclusief juiste ondergrond aanbrengen, instandhouden en verwijderen. In het inrichten van het depot is begrepen het aanvoeren, aanbrengen en instandhouden van bouwherken incl. toebehoren. Periode van instand houden gedurende uitvoeringsduur van werkzaamheden. Na verwijdering depot dient de ondergrond in dezelfde milieukundig en civieltechnische toestand terug gebracht te worden als voor de inrichting. Toestand van de ondergrond vastleggen door een onafhankelijk bureau. Voor het inrichten van depots dient rekening gehouden te worden met de een flauwe afwerking van taluds voorafgaand aan de proedperiode van de Oeverwaluw, rekening houden met flauwe taluds van minimaal 1:3 Met materiaal van de aannemer.</p>	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
21								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
2100								<u>Uitvoeren grondonderzoek voor mengen</u>			
210010	172199							Uitvoeren grondonderzoek.	st	1,00 V	
210011	172101							Nemen monster uit landbodern. Betreft monsternamen ter vaststelling van de samenstelling van de grond in depot voor mengen en opwaarderen. Grondsoort kleigrond Grondwaterstand n.v.t. Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Geroerd monster	st		1,00 I
			2								
210012	172105							Samenstellen mengmonster. Betreft het samenstellen van een mengmonster tussen de 15 en 20 Liter. Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Samenstellen uit alle monsters van de monsterplaatsen zoals uitgevoerd bij bestekspost 210011.	st		1,00 I
				3							
					1			Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium Analyse monster conform Bodeminzicht 2.0 Premium o.g. www.bodeminzicht.info			
210020	172199							Uitvoeren grondonderzoek waterbodern	st	1,00 V	
210021	172102							Nemen monster uit waterbodern. Betreft het samenstellen van een mengmonster tussen de 15 en 20 Liter. Grondsoort kleigrond Waterdiepte t.p.v. de monsternamen 1,00 Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard	st		1,00 I
210022	172105							Samenstellen mengmonster. Betreft het samenstellen van een mengmonster tussen de 15 en 20 Liter. Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Samenstellen uit alle monsters van de monsterplaatsen zoals uitgevoerd bij bestekspost 210021	st		1,00 I
			3								
					1			Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium Analyse monster conform Bodeminzicht 2.0 Premium o.g. www.bodeminzicht.info			
2101								<u>Mengen grond</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
210110	222199						Mengen van grond, verbeterde gebiedseigen grond Situering: volgens tekeningnr. NL.Vla.01_DO_OV2-F3 Betreft: het homogeen mengen van gebiedseigen grond (in depot op het werk) met te leveren grondstoffen geleverd volgens bestekspostnrs. 260010 t/m 260030 en 260060 Grondsoort: klei, verwerkt in depot volgens bestekspostnr. 243040 Grond verwerken onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Wijze van mengen en locatie inclusief vervoer naar plaats van verwerking ter keuze van de aannemer volgens goedgekeurd kwaliteitsplan (01.13.02 Standaard bepalingen).	m3	995,00 V	
210120	222199						Mengen van grond, schrale top laag Situering: volgens tekeningnr. NL.Vla.01_DO_OV2-F3 Betreft: het homogeen mengen van gebiedseigen grond met laag organische stof gehalte met zand in een verhouding van 1/2 deel grond en 1/2 deel zand (in depot op het werk) Grondsoort: - klei, verwerkt in depot volgens bestekspostnr. 243040 - zand, verwerkt in depot volgens bestekspostnr. 243030 Grond verwerken onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. Wijze van mengen en locatie inclusief vervoer naar plaats van verwerking ter keuze van de aannemer volgens goedgekeurd kwaliteitsplan (01.13.02 Standaard bepalingen).	m3	1.425,00 V	
2102							<u>Metten verdichtingsgraad</u>			
210210	229999						Metten van verdichtingsgraad Situering: volgens tekeningnr. P07267-DO-NI (blad 1 t/m 3) Betreft: het meten van de verdichtingsgraad van de ondergrond voor aanbrengen van grondverbetering, alleen t.b.v. van vakken met vegetatie, geen grastegelverharding en calamiteitenpad Indien verdichtingsgraad van de bodem groter is dan 1,8 MPa dan diepspitten volgens bestekspostnr. 251110	EUR		N
2103							<u>Workshop groeiplaatsen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
210310	515599							Workshop inrichten groeiplaatsen Afstemming European Tree Workers, European Tree Technicians en grondwerkers ten behoeve van het inrichten groeiplaatsen 'Stockholm methode', grondverwerking en het planten van bomen. Betreft een praktijkdag (8 uur per medewerker) voor alle in te zetten medewerkers die groeiplaatsen gaan inrichten met als doel afstemming bereiken over: - Opbouw en functie van het Stockholmsysteem - Te doorlopen stappen in de aanleg ervan; - De do's en don'ts tijdens de aanleg (m.i.v. de vereiste omstandigheden); Tijdens de workshop dient het volgende materiaal / materieel beschikbaar moet zijn: - HGM met diverse grondbakken; - Tractor met gronddumper; - Stenen van de voorgeschreven groottes; - Droge te verwerken materialen, inclusief droge lokale grond; - Tank met water tbv het inwassen van het grondcompostmengsel; - Trilplaat; - Anti wortelscherm. In de prijs per eenheid dienen voor alle medewerkers de kosten voor het toepassen van een rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1221 inbegrepen te zijn. Zie tevens artikel 51.53.05 in deel 3 van dit bestek. In de eerste werkweek zal Soilmania nog een dag begeleiden in het werk.	dag	1,00	V
210320	100599							Verzorgen workshop door Soilmania Betreft: alle kosten Soilmania voor verzorgen workshop conformbestekspost 210310.  Contactgegevens Soilmania: www.Soilmania.com Biesseltsebaan 22 6561 KC Groesbeek 088 - 342 42 42	EUR		N
212								<b>JAPANESE DUIZENDKNOOP</b>			
212010	220101		2	1		3	9	Grond ontgraven uit terrein, JDK (mv > -1 m) Situering: taluds nabij het Bastion Hotel Betreft: het ontgraven van de bovenste meter grond, besmet met Japanse Duizendknoop, voorafgaand aan de werkzaamheden Ontgraven moet plaatsvinden overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' Grond dient afgevoerd te worden volgens bestekspostnr. 212020 Grondsoort: - bovengrond, dikte ca. 0,30 m - klei, matig siltig, matig humeus Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 9 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving. De grond dient zorgvuldig en zonder mors van de werklocatie te worden vervoerd	m3	200,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
212020	510801						Vervoeren van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraven volgens 212010 Vervoer moet plaatsvinden overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' Betreft grond vrijgekomen in bestekpostnummer(s) 212010	m3	200,00 V	
		1					2 Vrijgekomen grond vervoeren naar locatie nabij bushalte Mr. L.A. Kesperweg, exacte locatie aan te wijzen door directie. Vervoeren door de wijk is verboden. Vervoer via Bastion, over de greenwall naar de aangewezen locatie. Inclusief schoonmaken betrokken materieel.			
212030	510802						Verwerken van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop. Verwerken moet plaatsvinden overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' Betreft grond vervoerd in bestekpostnummer(s). 212020	m3	200,00 V	
		2					Grond zeven t.b.v. het verwijderen van (delen van) de Japanse Duizendknoop			
			1				1 Zeefresten vervoeren volgens bestekpostnummer(s). Overige vrijgekomen grond vervoeren of verwerken volgens bestekpostnummer(s). 212040			
212040	220301						Grond verwerken in terrein Betreft: gezeefde grond besmet met Japanse Duizendknoop verwerken op aangewezen locatie door directie Grond inzaaien volgens bestekspostnr. 623090 Grondsoort: bovengrond en klei	m3	200,00 V	
		9					Afwerken conform profiel omliggend terrein	m3		200,00 I
				3			1 Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
							1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
212050	510803						Vervoeren van (zeef)resten van Aziatische duizendknoop. Vervoer moet plaatsvinden overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' Betreft (zeef)resten vrijgekomen in bestekpostnummer(s). 212030	ton	12,00 V	
		1					2 Vrijgekomen (zeef)resten vervoeren naar een inrichting met een vergunning voor het verwerken van invasieve exoten incl. acceptatiekosten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
22								<b>GROND ONTGRAVEN</b>			
221								<b>ONTGRAVEN UIT CUNET</b>			
221010	220101		2					Grond ontgraven uit cunet parkpad Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: cunet parkpad Grondsoort: zand in zandbed en klei Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem van 1,5 tot 4,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	820,00 V	
221020	220101		1					Grond ontgraven uit cunet achterpad Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: cunet achterpaden Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem van 1,20 tot 2,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	45,00 V	
222								<b>ONTGRAVEN UIT WATERGANG</b>			
222010	220101		1					Grond ontgraven uit bootinlaatplaats Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-AL-01 Betreft: cunet bootinlaatplaats, vrijgemaakt van JDK volgens bestekspostgroep 212 Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem van 1,20 tot 2,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00 V	
222020	221108		1					Herstellen talud van watergang. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-AL-01 en P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: het onder profiel brengen van bestaande watergang naar toekomstig profiel Nabij het Bastion hotel, niet uitgevoerd in fase 1, vrijgemaakt van JDK volgens bestekspostgroep 212 En nabij watergang fase E 1 Herstellen met in het profiel aanwezige grond 5 Taluds met tussenberm 1 Taludlengte tot 4 m	m	300,00 V	
223								<b>ONTGRAVEN UIT GROEIPLAATSVERBETERING</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
223010	220101						Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G01 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G01 Betreft: groeiplaatsverbetering G01 - Bomen in grastegelverharding Grondsoort: zand in zandbed Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van ca. 0,45 tot ca. 0,80 m Ontgravingsbreedte op bodem van ca. 1,80 tot ca. 5,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	135,00 V	
		1								
			2							
				2						
					1					
						1				
223020	220101						Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G02 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G02 Betreft: groeiplaatsverbetering G02 - wortelbrug Grondsoort: zand in zandbed Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld @@ m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	295,00 V	
		1								
			1							
				1						
					1					
						1				
223030	220101						Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G03 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G03 Betreft: groeiplaatsverbetering G03 - Grondtegelverharding zonder bomen Grondsoort: zand in zandbed Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	275,00 V	
		1								
			1							
				1						
					1					
223040	220101						Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G04 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G04 Betreft: groeiplaatsverbetering G04 - Bomen in bloemrijk gras Grondsoort: - zand in zandbed: - klei: Gerekend met ca. 80% zand en 20% klei Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op bodem van ca. 2 tot ca. 15 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3 m3	780,00 V	624,00 I 156,00 I
		2								
			1							
				2						
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
223050	220101							Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G05 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G05 Betreft: groeiplaatsverbetering G05 - Bomen in heesterplantsoen Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem van ca. 2 tot ca. 9 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	785,00 V	
		1									
			1								
				2							
					1						
						1					
223060	220101							Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G06 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G06 Betreft: groeiplaatsverbetering G06 - Bloemrijk gras zonder bomen Grondsoort: klei Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Ontgravingsbreedte op bodem van ca. 2 tot ca. 6 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	810,00 V	
		1									
			1								
				2							
					1						
						1					
223070	220101							Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G07 en oprit twee kappers Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G07 Betreft: groeiplaatsverbetering G07 en oprit twee kappers - Bloemrijk gras in calamiteitenpad Grondsoort: zand in zandbed Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem van ca. 1,5 tot ca. 8 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00 V	
		1									
			1								
				2							
					1						
						1					
223080	220101							Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G08 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G08 Betreft: groeiplaatsverbetering G08 - Vaste planten Grondsoort: zand in zandbed Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 1,0 m Ontgravingsbreedte op bodem van ca. 1,5 tot ca. 5 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	55,00 V	
		1									
			1								
				2							
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
223090	220101							Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G09 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI en NL.Vla.01_Groeiplaats DOIP_G09 Betreft: groeiplaatsverbetering G09 - Oevers Grondsoort: zand in zandbed Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,0 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	90,00 V	
224								<b>ONTGRAVEN UIT DEPOT</b>			
224010	220101							Grond ontgraven uit depot, na mengen Betreft: in depot gezette gemengde grond Grondsoort: divers, conform bestekspostgroep 2110, vervoeren volgens 234010 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 10 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.565,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
23								<b>GROND VERVOEREN</b>			
231								<b>GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKEN</b>			
231010	220201		1					Grond vervoeren. Betreft: her te gebruiken zand Grondsoort: zand in zandbed Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	710,00 V	
232								<b>GROND VERVOEREN NAAR DEPOT TBV VERBETEREN</b>			
232010	220201		2					Grond vervoeren. Betreft: te mengen zand Grondsoort: zand in zandbed Zand vrijgekomen bij ontgraving, zie grondbalans Vervoeren naar: depot, locatie depot ter keuze aannemer vervoersafstand max. 10 km enkele reis	m3	713,00 V	
232020	220201		1	2				Grond vervoeren. Betreft: te verbeteren gebiedseigen grond Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij ontgraving, zie grondbalans Vervoeren naar: depot, locatie depot ter keuze aannemer vervoersafstand max. 10 km enkele reis	m3	713,00 V	
232030	220201		1	2				Grond vervoeren. Betreft: te verbeteren gebiedseigen grond Grond nog beschikbaar uit eerder fases. Grondsoort: grond Grond vrijgekomen bij ontgraving, zie grondbalans Vervoeren naar: depot, locatie depot ter keuze aannemer vervoersafstand max. 10 km enkele reis	m3	1.000,00 V	
233								<b>GROND VERVOEREN NAAR DEPOT, OVERTOLLIG</b>			
233020	220201		1	2				Grond vervoeren. Betreft: overtollige klei Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij ontgraving, zie grondbalans Vervoeren naar: depot, locatie depot ter keuze aannemer vervoersafstand ca. 10 km enkele reis	m3	2.102,00 V	
233030	220201		1		1			Grond vervoeren. Betreft: afvoeren van overtollige klei Voorafgaand van afvoeren een AP-04 keuring uitgevoerd volgens bestekspostnr. 235020 Grondsoort: klei Grond vrijgekomen bij ontgraving uit bestekspostnr. 233020 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 233020	m3	2.102,00 V	
234								<b>GROND VERVOEREN UIT DEPOT</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
234010	220201							Grond vervoeren. Betreft: gemengde grond, vervoeren uit depot naar plaats van verwerking locatie depot ter keuze aannemer vervoersafstand ca. 10 km enkele reis Grondsoort: divers, conform bestekspostgroep 2110 Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 224010 Vervoeren naar de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 224010	m3	2.420,00 V	
235		1						<b>GRONDONDERZOEK</b>			
235020	172199							Uitvoeren partijkeuring AP-04 Betreft: onderzoek af te voeren grond aanwezig in gronddepots Grondonderzoek uitvoeren conform BRL SIKB 1000 werkprotocol 1001 "Monsterneming voor Partijkeuringen Grond en Baggerspecie" Samenstelling onderzoek analyseren op basispakket AP-04 grond (NEN 5740) Inclusief parameter asbest uitgevoerd conform bijlage 7 uit het protocol 1001, versie 2.1, december 2013 Inclusief parameter PFAS: PFOA / PFOS / GenX Rapportage ter beschikking stellen van de directie Betreft: uitvoeren benodigde keuringen t.b.v. af te voeren grond. Grondonderzoek bestaande uit: AP04 keuring inclusief PFAS Rapportage digitaal aanleveren Formaat: PDF	st	2,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								<b>GROND VERWERKEN</b>			
241								<b>VERWERKEN IN CUNET</b>			
241010	220301							Grond verwerken in cunet voetpad tegels Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: cunet voetpad tegels Grondsoort: zand in zandbed, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 231010	m3	25,00 V	
		1						Gemiddelde hoogte 0,10 m			
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld 2,00 m			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1			1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		25,00 L
241020	220301							Grond verwerken in cunet voetpad tegels met div. maten Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: cunet achterpad Grondsoort: zand in zandbed, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 231010	m3	160,00 V	
		1						Gemiddelde hoogte 0,30 m			
			3					Breedte bovenzijde van 2 tot 19 m			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1			1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		160,00 L
241030	220301							Grond verwerken in cunet voetpad parkpad Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: cunet voetpad parkpad Grondsoort: zand in zandbed, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 231010	m3	525,00 V	
		1						Gemiddelde hoogte 0,30 m			
			3					Breedte bovenzijde van 1 tot 2,5 m			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1			1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		525,00 L
242								<b>VERWERKEN IN GROEIPLAATSVERBETERING</b> Grond zodanig aanbrengen dat er geen storende lagen tussen de verschillende grondsoorten ontstaan.			
242010	220301							Grond verwerken in groeiplaats Betreft: detailtekening Groeiplaats G01 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Aanvullen met bomenzand 500 volgens bestekspostnr. 242030 Zie ook deel 3, art. 51.02.11 Grondsoort: Quarzitsche Grauwacke 16-32 Aanbrengen in lagen van maximaal 0,15 m Gemiddelde hoogte 0,25 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen.	m3	185,00 V	
		1						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
			9					1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		185,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
242020	220301							Grond verwerken in groeiplaats Betreft: detailtekening Groeiplaats G01 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Aanvullen met verbeterde gebiedseigen grond volgens bestekspostnr. 242040 Zie ook deel 3, art. 51.02.11 Grondsoort: Quarzitsche Grauwacke 80-150 aanbrengen tot 10 cm boven GHG Aanbrengen in lagen van maximaal 0,20 m Hoogte van 0,40 m tot 0,50 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	325,00 V	
				6					m3		325,00 L
				9							
					1						
						1					
242030	220301							Grond verwerken in groeiplaats Betreft: detailtekening Groeiplaats G01 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Zie ook deel 3, art. 51.02.11 Grondsoort: bomenzand 500, gerekend met 40% holle ruimtes Gemiddelde hoogte 0,25 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	83,00 V	
					1				m3		83,00 L
				9							
						3					
							1				
242040	220301							Grond verwerken in groeiplaats Betreft: detailtekening Groeiplaats G01 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Zie ook deel 3, art. 51.02.11 Grondsoort: verbeterde gebiedseigen grond volgens bestekspost 210110, gerekend met 40% holle ruimtes Hoogte van 0,40 m tot 0,50 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	120,00 V	
					6				m3		120,00 L
				9							
						3					
							1				
242050	220301							Grond verwerken in groeiplaats open grond Betreft: detailtekening Groeiplaats G04, G05 en G08 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Grondsoort: verbeterde gebiedseigen grond volgens bestekspostnr. 210110 Hoogte van 0,50 m tot 0,75 m, zonder overhoogte Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	820,00 V	
					6				m3		820,00 L
				9							
						3					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
242060	220301						Grond verwerken in groeiplaats verhoogde plantenbak Betreft: detailtekening Groeiplaats G08 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Grondsoort: verbeterde gebiedseigen grond volgens bestekspostnr. 210110 Gemiddelde hoogte 0,90 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	55,00 V	55,00 L
		1	9	3						
242070	220301						Grond verwerken in groeiplaats open grond Betreft: detailtekening Groeiplaats G04 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Grondsoort: schrale toplaag volgens bestekspostnr. 210120 Gemiddelde hoogte 2760,20 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	185,00 V	185,00 L
		1	9	1						
242080	220301						Grond verwerken in groeiplaats open grond Betreft: detailtekening Groeiplaats G06 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Grondsoort: schrale toplaag volgens bestekspostnr. 210110 Gemiddelde hoogte 0,40 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.240,00 V	1.240,00 L
		1	9	1						
242090	220301						Grond verwerken in groeiplaats Betreft: detailtekening Groeiplaats G07 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Grondsoort: Bomenzand 500 Gemiddelde hoogte 0,02 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2,00 V	2,00 L
		1	9							
242100	220301						Grond verwerken in groeiplaats open grond vaste planten en bloembakken Betreft: detailtekening Groeiplaats G08 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Grondsoort: Vaste plantengrond / Green to colour basis Gemiddelde hoogte 0,30 m Breedte bovenzijde: zie tekeningen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	25,00 V	25,00 L
		1	9	1						
243							<b>VERWERKEN IN DEPOT</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
243020	220301							Grond verwerken in depot, klei overtollig	m3	2.102,00 V	2.102,00 I
								Betreft: overtollige klei Grondsoort: klei, overtollig, vervoerd volgens bestekspostnr. 233020	m3		
		1						Gemiddelde hoogte 3 m			
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld 10 m			
				3				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
243030	220301							Grond verwerken in depot, zand voor menging	m3	713,00 V	713,00 I
								Betreft: zand ter verbetering voor groeiplaatsen Grondsoort: zand, vervoerd volgens bestekspostnr. 232010	m3		
		1						Gemiddelde hoogte 3 m			
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld 10 m			
				3				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
243040	220301							Grond verwerken in depot, klei voor verbetering	m3	713,00 V	713,00 I
								Betreft: klei ter verbetering voor groeiplaatsen Grondsoort: klei, vervoerd volgens bestekspostnr. 232020	m3		
		1						Gemiddelde hoogte 3 m			
			2					Breedte bovenzijde gemiddeld 10 m			
				3				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
25								<b>GRONDBEWERKINGEN</b>			
251								<b>GRONDBEWERKINGEN GROEN- EN PLANTSTROKEN</b>			
2511								<u>Diepspitten vlak</u>			
251110	222104							Diepspitten. Situering: volgens tekening P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: het diepspitten van de bodem voor het aanbrengen van grondverbetering. Ondergrond diepspitten indien de verdichtingsgraad groter is dan 1,8 MPa tot max 0,10 m boven GHG. Gerekend met uitgangspunt 50% van de oppervlakten diepspitten Uitvoeren metingen volgens bestekspostnr. 212010 Grootte per perceel: zie tekeningen Spitten met open put	are	39,00 V	
251120	220421		9					Profileren van oppervlakken. Situering: volgens tekening P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Grondsoort: klei / verbeterde gebiedseigen grond Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal tot aan een talud van 1:3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	7.500,00 V	
				1							
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
26								<b>LEVEREN GROND</b>			
260010	220399							Leveren bodemverbeteraar, Schimmeldominate humuscompost Situering: niet op tekening aangegeven Betreft: leveren t.b.v. verbeteren gebiedseigen grond per m3 verwerkte grond: - 55 liter schimmeldominate humuscompost Vigro o.g. Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking en nader te bepalen op basis van nadere bodemanalyse van op toegepaste locaties aanwezige grond.	m3	55,00 V	
									m3		55,00 L
260020	220399							Leveren bodemverbeteraar, Wormencompost Situering: niet op tekening aangegeven Betreft: leveren t.b.v. verbeteren gebiedseigen grond per m3 verwerkte grond: - 110 liter Wormencompost Vigro wormenhumus o.g. Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking en nader te bepalen op basis van nadere bodemanalyse van op toegepaste locaties aanwezige grond.	m3	110,00 V	
									m3		110,00 L
260030	220399							Leveren bodemverbeteraar, steenmeel Situering: niet op tekening aangegeven Betreft: leveren t.b.v. verbeteren gebiedseigen grond per m3 verwerkte grond: - 1,8 liter steenmeel Actimin-Bt o.g. Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking en nader te bepalen op basis van nadere bodemanalyse van op toegepaste locaties aanwezige grond.	m3	1,80 V	
									m3		1,80 L
260060	220399							Leveren BVB Urbangrastegelsubstraat met graszaad Situering: niet op tekening aangegeven Betreft: Leveren BVB Urbangrastegelsubstraat met graszaad o.g. Verwerking van het product binnen 1-2 dagen na levering i.v.m. het kiemproces Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking.	m3	96,00 V	
									m3		96,00 L
260070	220321							Leveren grond. Betreft: het leveren van schraal zand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: .....	m3	45,00 V	
		1						Grondsoort: zand schraal Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		45,00 L
			1								
				1							
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3								<b>LEIDINGWERKEN</b> Het afvoeren van overtollig en niet gebruikte materialen van de bestelde materialen dient mee genomen te zijn in de eenheidsprijzen.			
31								<b>GRONDWERK</b>			
311								<b>GRAVEN EN AANVULLEN SLEUVEN</b>			
3111								<u>Grond ontgraven uit sleuf</u>			
311110	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03, in calamiteitenpad en naast opritten Betreft het ontgraven van grond t.b.v het aanbrengen van drainage volgens bestekspostnr. 331010 Grondsoort: klei Taluds 1 : 1 Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,05 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	740,00	V
3112								<u>Grond verwerken in sleuf</u>			
311210	240122							Aanvullen sleuf. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03, in sleuf onder calamiteitenpad Betreft het aanvullen van sleuven ontgraven volgens bestekspostnr. 311110 Grondsoort: zand vrijgekomen bij ontgraven Aanvullingshoogte gemiddeld 0,5 m Aanvullen tot 0,40 m onder toekomstig maaiveld en verder aanvullen tot maaiveld volgens groeiplaatsverbetering G07 De aanvulling niet verdichten	m3	270,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
32								<b>LEIDINGWERKEN</b>			
322								<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</b>			
3221								<u>Grondwerk t.b.v. huis- en kolkaansluitingen</u>			
322110	240152							Graven en aanvullen werkput. Verharding: - funderingslaag van menggranulaat 300 mm dik Breedte op maaiveld ten hoogste 1 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1 m Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren 1 Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen	st	26,00 V	
		1									
			1								
				1							
322120	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: in bouwrijp aangebrachte bouwweg Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 0,30 m Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat 0/31,5 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 322140	m2	26,00 V	
		1									
			5								
				1							
322130	240202							Graven en aanvullen sleuf. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Hoeveelheid resultaatsverplichting wordt gelijk gesteld aan de hoeveelheid resultaatsverplichting aan te brengen nieuwe kolkafvoerleidingen en huisaansluitingen volgens bestekspostgr. 3222 In vaste grond Sleufdiepte 1,20 m Sleufbreedte 0,60 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé 1 Boven de leiding waarschuwinglint aanbrengen - kleur: rood-wit	m	290,00 V	
		3									
			3								
				4							
					1				m		290,00 L
322140	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m Menggranulaat , vrijgekomen volgens bestekspostnr. 322120 Sortering 0/31,5 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	104,00 V	
		1									
			7						ton		57,72 I
				2							
3222								<u>Kolkaansluitingen</u>			
322210	252299							Aansluiten kolken op kolkuitleggers Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aansluiten van te plaatsen kolken op reeds aanwezige kolkuitleggers (gerealiseerd in bouwrijp maken) Grondwerk volgens bestekspostnr. 322110	st	12,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
322211	252201							Aanbrengen PVC-buis	m		60,00 I
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen RAL 6024	m		60,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm			
						1		1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322212	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		60,00 I
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 45°-bocht, kleur groen RAL 6024	st		60,00 I
								- overige hulpstukken	st		36,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm	st		24,00 L
						1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322220	252299							Aanbrengen nieuwe kolkaansluitingen Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van kolkaansluitingen die niet zijn aangebracht in het bouwrijp maken Inclusief hulpstukken en bijkomende werkzaamheden Grondwerk volgens bestekspostnr. 322120 t/m 322140	st	37,00 V	
322221	252832							Maken inlaat.	st		15,00 I
			4					Betreft het maken van inlaten in PVC-riolen In PVC-buis			
				1				Door middel van boren			
					1			Wanddikte tot 50 mm			
						1		Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
								Diameter inlaat 160 mm			
						1		As-inlaat loodrecht op as-buis			
						9		hulpstuk knevelinlaat, aan te brengen volgens bestekspostnr. 322222			
322222	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		15,00 I
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 . - knevelinlaat ø315x160 mm, voorzien van zettingsvrije mof	st		15,00 L
						2	3	Nominale middellijn 160 mm			
322223	252201							Aanbrengen PVC-buis	m		230,00 I
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur groen RAL 6024	m		230,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm			
						1		1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322224	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		15,00 I
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - T-stuk 45°, kleur groen RAL 6024	st		15,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm			
						1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
322225	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		74,00 I
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - 45°-bocht, kleur groen RAL 6024	st		74,00 L
				2	1			Nominale middellijn 125 mm			
						1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
322226	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Gerekend is met een gemiddelde lengte van 1,5 m per stuk	st		15,00 I
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - standpijp, kleur groen RAL 6024	st		15,00 L
				2	1				Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet		
322227	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		15,00 I
			2					Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - inzetverloopstuk 125x160 mm	st		15,00 L
				2	3				Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
33								<b>DRAINAGE</b>			
331								<b>HORIZONTALE DRAINAGE</b>			
331010	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft het aanbrengen van drainage in sleuf onder calamiteitenpad volgens G07 en onder parkpad PP-buizen geribbeld en geperforeerd Uitwendige diameter 125 mm	m	665,00 V	
			5					Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	m		665,00 L
				6							
					2	1					
331020	230112							Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft t.b.v. het aansluiten van nieuwe drainage op bestaand nieuwe drainage Materiaalsoort: PP T-stuk: 45° Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	2,00 V	
			2								
				3					st		2,00 L
					1						
331030	252832							Maken inlaat. Betreft het maken van inlaten in PVC-riolen In PVC-buis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis hulpstuk knevelinlaat, aan te brengen volgens bestekspostnr. 331040	st	4,00 V	
			4								
				1							
					1						
						1					
							9		st		4,00 I
331040	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft t.b.v. het aansluiten van nieuwe drainage op riolering Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - knevelinlaat Ø315x125 mm, voorzien van zettingsvrije mof Nominale middellijn 125 mm	st	4,00 V	
			2						st		4,00 L
					2	1					
331070	230112							Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft het aanbrengen van doorspuitvoorzieningen Materiaalsoort: PVC Doorspuitvoorziening: PVC-doorspuitput ø315 mm - voorzien van de nodige doorspuitarmen - voorzien van zandvang: diepte 250 mm Put afdekken met PVC afdekkap voorzien van metalen strip (i.v.m. detectie) Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen	st	8,00 V	
			1								
				5					st		8,00 L
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
331080	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van straatkolken in talud wadi functionerend als slokop Kolken aansluiten op riolering m.b.v. kolkafvoerleidingen en hulpstukken volgens bestekspostgr. 3222 Incl. benodigd grondwerk Instroomhoogte zie tekening Rondom kolkrand afwerken met een talud van stambeton tot aan maaiveld T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straatkolk, klasse B125 - type STR-9736 - afm. 375x415 mm - hoogte 800 mm - voorzien van achteraansluiting - voorzien van scharnierend deksel, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort stankscherminbouwgarmituur met stootnokken en flexibele aansluiting t.b.v. PVC-buis ø125 mm Leverancier: TBS-SVA Groep te Nederweert (o.g.) Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st	4,00 V	
		1						m3		0,64 L	
			2					st		4,00 L	
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
34								<b>PUTTEN EN KOLKEN</b>			
341								<b>PUTTEN</b>			
341010	252699							Aanbrengen overstortmuur in bestaand inspectieput Situering: volgens tekening P07267_BE-AL-01 Betreft: het aanbrengen van een overstortmuur in een bestaande inspectieput Pas uit te voeren na gereedkomen werkzaamheden rijbanen in fase D t.b.v. mogelijkheid tot omleiding	st	1,00 V	
341011	250102							Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: het afsluiten van het riool t.b.v. het plaatsen van een overstortmuur in inspectieput Tijdsduur afsluiting: gedurende het plaatsen van de overstortmuur Incl. verwijderen na afronden werkzaamheden Materiaal riool: PP diameter: - ø300 2 st. - ø200 1 st. - ø125 1 st.	st		4,00 I
			3					Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)			
				1							
341012	831703							Opbreken betontegels. Totale breedte van 3,0 m en meer Betontegels diverse maten, dikte 100 mm Betontegels deponeren naast put	m2		15,00 I
			3								
				9							
					9						
341013	251123							Verwijderen putrand met deksel. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel en stelringen Putrand ontdoen van grond- en specieresten	st		1,00 I
			1								
				1							
341014	252699							Aanbrengen overstortmuur in schacht Betreft het aanbrengen van een overstortmuur in schacht inspectieput Diagonaal aanbrengen in inspectieput Bovenzijde overstortmuur aanbrengen op 2,20 m + NAP	st		1,00 I
341015	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van putrand met deksel vrijgekomen in bestekspostnr. 341013 Afdekplaat verwijderen en vervoeren Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Putrand ontdoen van vuil en voorzien van	st		1,00 I
			1								
				2							
					1						2,00 L
341016	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft: het aanbrengen van betontegels vrijgekomen in bestekspostnr. 341012 Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels diverse maten, dikte 100 mm 1 Afstrooien met straatzand	m2		15,00 I
			3								
				1							
					1						
						9					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
341017	102301							Communiceren met derden. Betreft: het communiceren van werkzaamheden met bewoners in fase A en C Opstellen van brieven voor bewoners en belanghebbenden Inhoud brief vooraf afstemmen met directie Verspreiden brieven door aannemer Aantal bewoners en belanghebbenden: 21-50 Eenmalig				
		1										
			1									
				2								
					1							
341018	620103							Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: ..... Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer - Schrikhek: 6 st. - Geleideschildjes: 16 st. - Verkeersbord J16 + paal: 2 st. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h 9 Met materiaal van de aannemer Incl. verwijderen van de benodigde afzetting				
		1										
				3								
					9							
341019	620301							Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). Omleidingsroute op enkelbaansweg De route wordt aangegeven door: opdrachtnemer, vooraf afstemmen met directie 9 Met materiaal van de aannemer Incl. verwijderen van de benodigde bebording				
		3										
			1									
					9							
342								<b>PUTAFDEKKINGEN</b>				
342010	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van van putafdekking met vierkante rand op putten RWA en DWA geplaatst in BRM verwijderen van tijdelijke stalen putafdekking Afdekplaat verwijderen en vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	st	27,00	V	
		1						Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type 3223-240 Vepromax Cross grip (TBS Soest) of gelijkwaardig Putrand met opschrift: - "schoon water" : 7 st - "vuil water" : 20 st Aanduiding stroomrichting in de deksel	st		27,00	L
				4				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		27,00	L
					2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
342020	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 in asfaltpaden/-constructies en in groenstroken Betreft: het aanbrengen van van putafdekking met ronde rand op putten RWA en DWA geplaatst in BRM verwijderen van tijdelijke stalen putafdekking Afdekplaat verwijderen en vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	st	17,00 V	
		1						Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type 3223-240 Vepromax Cross grip (TBS Soest) of gelijkwaardig Putrand met opschrift: - "schoon water" : 8 st - "vuil water" : 9 st	st		17,00 L
			4					Aanduiding stroomrichting in de deksel Putrand op hoogte brengen met stelingen van beton	st		34,00 L
343								<b>TBS KOLKEN</b>			
343010	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van straatkolken Kolken aansluiten op riolering m.b.v. kolkafvoerleidingen en hulpstukken volgens bestekspostgroep 3222 Incl. benodigd grondwerk In het hart van de molgoot plaatsen en aan beide kanten in de langsrichting betonstraatsteen pas maken. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken	st	55,00 V	
		1						Straatkolk, klasse B125 - type S-Line SK4530 GB1 - afm. 300x450 mm - hoogte 850 mm - voorzien van achteraanluiting - voorzien van scharnierend deksel, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort stankscherminbouwgarneer met stootnokken en flexibele aansluiting t.b.v. PVC-buis ø125 mm Leverancier: TBS-SVA Groep te Nederweert (o.g.)	st		55,00 L
			2					Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
				1				Constructie: eendelig			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
343020	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van trottoirkolken Kolken aansluiten op riolering m.b.v. kolkafvoerleidingen en hulpstukken volgens bestekspostgroep 3222 Incl. benodigd grondwerk T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken	st	6,00 V	
		1					Trottoirkolk, klasse B125 - type TRK-8372 - afm. 350 x 450 mm - hoogte 1000 mm - voorzien van achteraansluiting - voorzien van scharnierend deksel, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort stankscherminbouwgarmituur met stootnokken en flexibele aansluiting t.b.v. PVC-buis ø125 mm Leverancier: TBS-SVA Groep te Nederweert (o.g.)	st		6,00 L
			2				Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
				1			1 Constructie: eendelig			
344							<b>UITSTROOMVOORZIENINGEN</b>			
344010	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak U003, U008 en U009 Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 800 x 800 mm - hoogte 900 mm - talud 1:3 - aansluitende leidingen: PE ø125 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	3,00 V	
								st		3,00 L
344020	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak U001, U002, U005 en U006 Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 800 x 800 mm - hoogte 900 mm - talud 1:2 - aansluitende leidingen: PP ø300 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	4,00 V	
								st		4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
344030	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak U004 Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 800 x 800 mm - hoogte 900 mm - talud 1:2 - aansluitende leidingen: PP ø200 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
								st		1,00 L
344040	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak U007 Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 800 x 800 mm - hoogte 900 mm - talud 1:3 - aansluitende leidingen: PVC ø315 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00 V	
								st		1,00 L
345							<b>POMPPUT FASE 2</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
345010	252699						<p>Leveren en aanbrengen pompput</p> <p>Betreft: het leveren en aanbrengen van een pompput cf. specificaties zoals beschreven in bijlage 35. Alternatieven mogen niet worden aangeboden.</p> <p>Situering: in fase 2 op aangeven van directie</p> <p>Behorende bij deze bestekspost:</p> <p>Aanbrengen pompput:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excl. werkzaamheden die de leverancier zelf uitvoert en benoemd zijn in de specificatie van Bijlage 35;</li> <li>- Incl. lossen put (incl. hijsmiddelen);</li> <li>- Incl. verkeersmaatregelen (afzethekken) cf. CROW;</li> <li>- Incl. communicatie direct omwonenden (straal 50m);</li> <li>- Incl. bronbemaling;</li> <li>- Incl. KLIC-melding;</li> <li>- Incl. MOOR-melding;</li> <li>- Incl. toepassen rijplaten en rijschotten;</li> <li>- Incl. toepassen tijdelijk hekwerk (tbs door OG);</li> <li>- Incl. bekisting en kleefpalen;</li> <li>- Incl. vrijgraven, verplaatsen en opnieuw aanplanten van conflicterend groen (incl. toebehoren). Nieuwe locatie in overleg met directie; rekenen met maximaal 10m1 verplaatsen.;</li> <li>- Incl. grondwerk (ontgraven werkput, grond tijdelijk opslaan, aanvullen werkput, overtollige grond vervoeren naar terrein Fase 3);</li> <li>- Maken proefsleuf t.p.v. pompput;</li> <li>- Samenstellen pompput cf. specificaties leverancier (incl. leveren en aanbrengen verlijmmiddelen);</li> <li>- Incl. stortkosten vrijkomende materialen;</li> <li>- Inmeten + opstellen revisie-tekening;</li> </ul> <p>Alle overige werkzaamheden en leveranties zijn weergegeven op pagina 7 van Bijlage en dienen inbegrepen te zijn in de kosten van deze bestekspost.</p> <p>Aansluiten op de reeds aangelegde persleiding nabij Zwembaan 155</p> <p>Aansluiten op de reeds aangelegde HWA-leiding nabij Zwembaan 155</p> <p>Elektra-aansluiting netwerkbeheerder Stedin is reeds aangevraagd op naam van derden. OG betaalt aansluitkosten.</p> <p>In werking zetten van gehele systeem in bijzijn van directie.</p> <p>Realisatie en functioneel opleveren uiterlijk 30-9-2025.</p>	st	1,00 N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
35								<b>LIJNAFWATERING</b>			
350010	831399							<p>Aanbrengen goot van staalementen EL9a Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 aangeduid met code EL9a Betreft: sleufgoot van cortenstaal met metalen sleuf in entreepad coulissenwoning Op zandbed Lijnafwateringselement CorTenstaal Fabrikaat: ACO, o.g. Type: Exodrain Materiaal: Cortenstaal Afmeting uitwendig (lxbxh): 2650 x 300 x 250 mm Recht met aflopende koppen cf. detail: "doorstroomgoten" Sleuf type: cortenstalen rooster type "craquelé". Uitwerking cf. opgave leverancier. Rooster ontwerp ter goedkeuring uiterlijk 4 weken voor start productie voorleggen aan landschapsarchitect en directie.</p>	st	7,00 V	
350020	831399							<p>Aanbrengen goot van staalementen EL9b Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 aangeduid met code EL9b Betreft: sleufgoot van cortenstaal met metalen sleuf onder voetpad tussen coulissenwoning Op zandbed Lijnafwateringselement CorTenstaal Fabrikaat: ACO, o.g. Type: Exodrain Materiaal: Cortenstaal Afmeting uitwendig (lxbxh): 3000 x 300 x 250 mm Recht met aflopende koppen cf. detail: "doorstroomgoten" Sleuf type: cortenstalen rooster type "craquelé". Uitwerking cf. opgave leverancier. Rooster ontwerp ter goedkeuring uiterlijk 4 weken voor start productie voorleggen aan landschapsarchitect en directie.</p>	st	4,00 V	
350030	831399							<p>Aanbrengen goot van staalementen EL9c Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 aangeduid met code EL9c Betreft: sleufgoot van cortenstaal met metalen sleuf in entreepad coulissenwoning Op zandbed Lijnafwateringselement CorTenstaal Fabrikaat: ACO, o.g. Type: Exodrain Materiaal: Cortenstaal Afmeting uitwendig (lxbxh): 700 x 300 x 250 mm Recht met kop passend in geleide band 7/20x25cm cf. detail: "doorstroomgoten" Sleuf type: cortenstalen rooster type "craquelé". Uitwerking cf. opgave leverancier. Rooster ontwerp ter goedkeuring uiterlijk 4 weken voor start productie voorleggen aan landschapsarchitect en directie.</p>	st	1,00 V	
									st		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
36								<b>AFWATERINGEN DROGE GREPPELS</b>			
360010	252699							Aanbrengen hemelwaterbrievbus Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 aangeduid met code EL25 Betreft: uitstroomvoorziening t.b.v. afwatering in droge greppels Incl. benodigd grondwerk T.b.v. fundering hemelwaterbrievbus: ongeroerde grond afvlakken	st	11,00 V	
								Prefab hemelwaterbrievbus Materiaal: beton Fabricaat: Giverbo, o.g.	st		11,00 L
								Onderbak 300x300 mm voorzien van zijaansluiting van PVC ø125 mm.	st		11,00 L
								Voorzien van stelling(en), 1 per brievbus Uitstroomopening buiten erfgrrens. Uitloop voorzien van grasbetontegels, aangebracht volgens bestekspostnr. 360020	st		11,00 L
360020	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 aangeduid met code V5c, zie P07267_BE-DT-01 Betreft: grassplittegel t.b.v. taludbescherming uitloop hemelwaterbrievbus aangebracht volgens bestekspostnr. 360010	m2	5,30 V	
						5		In blokverband			
						2		Op zandbed			
						9		Type: Grassplittegel Uitvoering: Reduton Fabricaat: v.d. Bosch Beton Almelo o.g. Afmeting (b x l x h): 625 x 375 x 150 mm Sluikingtype: nokkenverbinding Voorzien van ronde gaten Kleur: donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Bodemkwaliteit: conform BRL 5070 Kwaliteit: conform BRL K11001 (klasse B15) Deze bouwstof wordt geleverd met een KIWA kwaliteitsverklaring Per hemelwaterbrievbus aangebracht volgens bestekspostnr. 360010 twee grassplittegel plaatsen in uitloop.	st		22,00 T
							9	Springen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelesubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
37								<b>DUIKERBRUGGEN</b>			
3700								<u>Duikerbrug fietsverkeer</u>			
370010	472299							Aanbrengen betonnen duikerbrug Situering: volgens tekeningnr. P07267-DO-RI-01 Betreft: het aanbrengen van een betonnen duiker t.b.v. oversteek fietspad.	st	1,00 V	
370011	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 2:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,20 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 7,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		80,00 I
		1									
			1								
				1							
					1						
						1					
370012	522101							Aanbrengen palen. Engineering en berekening volgens bestekspostnr. 821090 Grondslag: klei Palen van beton: mortelschroefpalen ø450 mm Richting paal: verticaal Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 24 m 2 Afstand palen 2 m h.o.h. 1 Afwerking palen: afzagen	st		4,00 I
		3							st		4,00 L
			1								
				1							
					2						
						1					
370013	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Engineering en berekening volgens bestekspostnr. 821080 Totale breedte 4, m; in 1 keer aan te brengen Op het zandbed	m2		50,00 I
		1									
			1								
370014	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Betreft: aanbrengen rubberringduiker Fundering: aangebracht volgens bestekspostnr 370013 Verlagen waterstand toegestaan Betonnen duiker: - Fabricaat: Romein Beton B.V. o.g. - Type: R1-M2 rubberring duiker - Afm inw.: 3,50 x 2,00 - Werkende lengte: 2,50 - Betonsterkteklasse: C55/67 - Beoordeling betonoppervlak: Klasse A 1 Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel 3 Uiteinden duiker: voorzien van taludbeëindiging van 1:2 lengte 2,50	m		10,00 I
		2									
				9							
						1					
							3		st		2,02 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
370015	530111						Aanbrengen leuning. Betreft: aanbrengen leuning op duikerbrug Nadere detaillering door aannemer volgens bestekspostnr. 821020, ter goedkeuring voorleggen aan directie	m		13,00 I
		2					Stalen stijlen 120/80 x 20 mm	st		10,00 L
			2				Stijlen aanbrengen op beton Voetplaat met RVS stelbouten verankeren			
				1			Houten bovenregel 50 x 4 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 FSC hardhout Sterkteklasse: D70	m		13,00 L
					2		Stalen onderregel RVS kabel ø10 mm inclusief gesloten RVS draadspanners	m		13,00 L
					2		Stalen tussenregel(s) RVS kabel ø10 mm inclusief gesloten RVS draadspanners	m		26,00 L
					1		Bevestigingsmiddelen, gestandaardiseerd RVS	kg		4,33 L
370016	240122						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven	m3		20,00 I
		1					De aanvulling verdichten			
			1				Overtollige grond, ca. 90 m3 vervoeren			
370017	832212						Aanbrengen dilatatievoeg. Aanbrengen dilatatievoeg in asfaltverharding en betonstrook Op overgang duikerbrug naar maaiveld dilatatievoeg aanbrengen in asfalt en in bestonstrook Zaagbreedte: 50 mm	m		7,00 I
		9					Gezaagde voegen vullen met: Voegvullingsmassa op rubberbitumenbasis	m3		0,10 L
370018	423141						Aanbrengen beton t.b.v. opstorting. Betreft: aanstorten beton aan kopbalk rubberingduiker t.b.v. fundering leuning	m3		5,00 I
		1					Beton van sterkteklasse C 55/67 Kleur en vorm gelijk aan kopbalk van de rubberingduiker	m3		5,00 L
			1				Milieuklasse: Zeer droog Geen risico op corrosie of aantasting: .....			
				1			Consistentie ter keuze van de aannemer			
					3		CEM III			
					1		Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer			
370019	820599						Aanbrengen verhardingslaag van beton Betreft: het aanbrengen van een verhardingslaag van beton tussen kopbalk duiker en verhardingslaag Situering: volgens tekeningnr. P7267_BE-DT-03 Op duikerconstructie Ongewapende betonverharding Betonspecie: - Sterkeklasse C28/35 Voorzien van print: keimotief	m3		3,00 I
3710							<u>Duikerbrug autoverkeer</u>			
371010	472299						Aanbrengen betonnen duikerbrug Situering: volgens tekeningnr P07267-DO-RI-01 Betreft: het aanbrengen van een betonnen duiker t.b.v. oversteek rijbaan.	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
371011	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 2:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,20 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 7,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		120,00 I
		1									
			1								
				1							
					1						
						1					
371012	522101							Aanbrengen palen. Engineering en berekening volgens bestekspostnr. 821090 Grondslag: klei Palen van beton: mortelschroefpalen ø450 mm Richting paal: verticaal Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 24 m 2 Afstand palen 4,5 m h.o.h. 1 Afwerking palen: afzagen	st		4,00 I
		3							st		4,00 L
			1								
				1							
					2						
						1					
371013	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Engineering en berekening volgens bestekspostnr. 821080 Totale breedte 4, m; in 1 keer aan te brengen Op het zandbed	m2		60,00 I
		1									
			1								
371014	472204							Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig profiel Betreft: aanbrengen rubberingduiker Fundering: aangebracht volgens bestekspostnr 370013 Verlagen waterstand toegestaan Betonnen duiker: - Fabricaat: Romein Beton B.V. o.g. - Type: R1-M2 rubbering duiker - Afm inw.: 3,50 x 2,00 m - Werkende lengte: 2,50 of 1,25 m - Betonsterkteklasse: C55/67 - Beoordeling betonoppervlak: Klasse A 1 Verbinding elementen door middel van bijbehorend rubberprofiel 3 Uiteinden duiker: voorzien van taludbeëindiging van 1:2 lengte 2,50	m		11,25 I
		2									
				9							
						1					
							3		st		2,00 L
371015	473121							Aanbrengen betonnen stootplaten. Betreft: het aanbrengen van prefab stootplaten op console duiker Afmeting: 3000 x 1000 x 250 mm Wijze van aansluiting aan landhoofd: aanbrengen op console duiker	m2		24,00 I
		1									
371016	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten 1 Overtollige grond, ca. 90 m3 vervoeren	m3		30,00 I
		1									
			1								
				1							
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
371017	330102							Aanbrengen geleiderail op kunstwerken. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-04	m		12,00 I
		9						Systeem: Houten geleiderail hoekvorming Type N2-01 BP 3m. kw. Fabricaat: Eurorail BV, o.g. Materiaal: - staal, Cortenstaal - hout, gelamineerd vuren, verduurzaamd middels vacuüm druk en behandeld met een koperhoudend middel Womanit CX10 - Hout leveren onder PEFC-keur - Kleur: neutraal	m		12,00 L
		9						Prestatieklasse conform NEN-EN 1317: - prestatieklasse N2 - werkende breedte W5 - Letselklasse: Asi A - hoogte (max.): 690 mm - breedte (max.): 378 mm			
		9						Met toepassing van C-profiel palen 100x70x25x5mm en lengte 970 mm, 3 zijden bekleed met hout op voetplaat 230x250mm met een paalafstand van 3000 mm Te plaatsen op 4 ankers M20 per stijl Met toepassing van hoekvormige houten ligger 240x100mm, lengte 3000 mm Voorzien van geïntegreerde hoekvormige houten 99x80mm leuning, lengte 3000 mm Voorzien van gebogen eindstuk			
		9						Toebehoren: - 4 ankers M20 per stijl			
371018	423141							Aanbrengen beton t.b.v. opstorting. Betreft: aanstorten beton aan kopbalk rubberingduiker t.b.v. fundering geleiderail	m3		8,00 I
		1						Inclusief bevestiging aan kopbalk, ter keuze van de aannemer Beton van sterkteklasse C 55/67	m3		8,00 L
		1						Kleur en vorm gelijk aan kopbalk van de rubberingduiker Eind aflopen naar maaiveld Milieuklasse: Zeer droog Geen risico op corrosie of aantasting: .....			
		1					Consistentie ter keuze van de aannemer CEM III				
			3					Grootste korrelafmeting (Dmax): ter keuze van de aannemer			
				1							
371019	832212							Aanbrengen dilatatievoeg. Aanbrengen dilatatievoeg in betonstrook	m		1,50 I
		9						Op overgang duikerbrug naar maaiveld dilatatievoeg aanbrengen in in bestonstrook aangebracht volgens bestekspostnr. 371020 Zaagbreedte: 50 mm			
		1						Gezaagde voegen vullen met: Voegvullingsmassa op rubberbitumenbasis	m3		0,02 L
371020	820599							Aanbrengen verhardingslaag van beton Betreft: het aanbrengen van een verhardingslaag van beton tussen kopbalk duiker en verhardingslaag Situering: volgens tekeningnr. P7267_BE-DT-04 Op duikerconstructie Ongewapende betonverharding Betonspecie: - Sterkeklasse C28/35 Voorzien van print: betonstraatstenen KF, halfsteensverband	m3	2,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
38								<b>UITSTROOMBAKKEN VIJVERHOF</b> De onderstaande besteksposten dienen voor 30-09-2025 afgerond te zijn De aannemer dient na het uitvoeren van de werkzaamheden het gebied te herstellen zoals aangetroffen voor de start van de werkzaamheden Ter informatie zijn de werkzaamheden uitgewerkt in bijlage 37. De aannemer dient rekening te houden met een beperkte werkruimte binnen het werkkerrein en de toegang.			
3810								<u>Grond verwerken in dam</u>			
381010	221199							Toep. tijdelijke grond gronddam t.b.v. werkzaamheden in vijver Betreft: het aanbrengen, instandhouden en naderhand verwijderen van tijdelijke afdamming ter plaatse van werkzaamheden Alleen plaatselijk afdammen; niet de gehele vijver Wijze van afdamming er keuze van de aannemer Met grond uit depot Na gereed komen van de werkzaamheden de afdamming in zijn geheel opruimen en eventuele schades aan het talud herstellen.	m3	50,00 V	
3820								<u>Open bemaling</u>			
382010	210199							Aanbrengen, instandhouden en verwijderen open bemaling Betreft: het aanbrengen van open bemaling t.b.v. de aanleg van de uitstroomvoorziening	st	1,00 V	
382011	210101		1					Aanbrengen open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Er dienen geluidsarme pompen te worden toegepast. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist. Gemiddelde sleufdiepte 1,50 m			
382012	210102					1		Instandhouden open bemaling. Periode van instandhouding: afhankelijk van werkwijze aannemer			
382013	210104							Verwijderen open bemaling. Betreft: verwijderen gehele bemaling Eventuele gaten vullen met vrijgekomen zand/grond uit het werk inclusief verdichten.			
3830								<u>Afsluiten riool</u>			
383010	250102		2					Tijdelijk afsluiten riool. Betreft: tijdelijk afsluiten van rioolbuis t.b.v. te treffen werkzaamhedne Tijdsduur afsluiting: afhankelijk van werkwijze aannemer Materiaal riool: PVC, profielafmetingen: ø400 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	st	2,00 V	
3840			1					<u>Plaatsen uitstroomvoorziening</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
384010	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. 1000x1000x1300 Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 1000 x 1000 mm - hoogte 1300 mm - talud 1:2 - aansluitende leidingen: beton ø600 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. maru-sparing Incl. het exact inkorten van de beton buis ø600 mm Incl. grondwerk	st	1,00 V	
								st		1,00 T
384020	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 800 x 800 mm - hoogte 900 mm - talud 1:2 - aansluitende leidingen: PVC ø400 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Incl. het exact inkorten van de PVC buis ø400 mm Incl. grondwerk	st	2,00 V	
								st		2,00 L
384030	252699						Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Betreft: het aanbrengen van prefab betonnen uitstroombak Plaatsen op zandbed Uitstroombak: - afm. 800 x 800 mm - hoogte 900 mm - talud 1:2 - aansluitende leidingen: PVC ø125 mm Type MIKZ, leverancier Martens beton (of gelijkwaardig) Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Incl. het exact inkorten van de PVC buis ø125 mm Incl. grondwerk	st	2,00 V	
								st		2,00 L
3850							<u>Aanbrengen inspectieputten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
385010	252604							Aanbrengen put van kunststof. Betreft: aanbrengen van inspectieput in bestaande rioolleiding Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Incl. het exact opmaat zagen PVC buis ø400 mm Incl. grondwerk	st	2,00 V	
			1					Put, nominale middellijn 600 mm Fabrikaat: Wavin Nederland B.V. o.g. Type: Tegra 600 inspectieput Conform BRL 2017	st		2,00 L
				9				Opbouw in afzonderlijke componenten: Putbodem met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel: Vaste mofaansluiting DN400 Schacht axiaal flexibel, enkelwandig geribbeld: - hoogte: 2,00 mm Kleur: zwart Toebehoren: - manchet putbodem/schacht EPDM DN600 Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat			
385010	252604							Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 Voorzien van opening met middellijn 680 mm en bijpassende rubberring	st		2,00 L
			1					Aanbrengen putrand met deksel. Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Betreft: het aanbrengen van van putafdekking met ronde rand op putten geplaatst volgens bestekspostnr. 385010 verwijderen van tijdelijke stalen putafdekking Afdekplaat verwijderen en vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	st	2,00 V	
				4				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Type 3223-240 Vepromax Cross grip (TBS Soest) of gelijkwaardig Putrand met opschrift: - "schoon water" : 2 st Aanduiding stroomrichting in de deksel	st		2,00 L
385010	252604							Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		4,00 L
				2				<u>Verharding</u>			
3860											
386010	831703						Opbreken betontegels. Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Betreft: het opbreken van betontegels Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 60 mm	m2	1,00 V		
			1				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten				
			3								
386020	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: nabij vijverhof op aangeven van directie Betreft: aanbrengen van tussenlaag t.b.v. voetpaden Totaal 1 m2	ton	0,15 V	
			3					Asfalt: AC 22 bin	ton		0,15 L
				2				Mengseleigenschappen: TL-A Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 60 mm			
				2			9 Inclusief voorbereiden ondergrond				
				1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3870								<u>Bereikbaarheid/communicatie</u>			
387010	101411		1					Aanbrengen rijplatenbaan. Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: grondwerk, aanbrengen putten, aanbrengen uitstroomvoorziening en aanbrengen verharding Enkele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste 10 mm dik	EUR		N
				1							
					1	1					
387020	101421		1					In stand houden rijplatenbaan. Periode van instandhouding: afhankelijk van werkwijze aannemer Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 387010	EUR		N
387030	101431		1					Verwijderen rijplatenbaan. Betreft: verwijderen aangebrachte rijplaten De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen rijplaten Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 387010	EUR		N
387040	639999							Bereikbaarheid woningen Betreft: waarborgen bereikbaarheid van aanliggende woningen te voet, met rolstoel en met fiets aan de hand. De aannemer dient hier zorg voor te dragen door middel van loopschotten, rijplaten, enz. Met materiaal van de aannemer. Aantal en totale lengte voorziening(en): - loopschotten kunststof afmeting (lxb): 3,00 x 1,00 m Uitgaande van 2 keer verplaatsen	EUR		N
									st		20,00 L
387050	639999							Informereren omgeving t.b.v. werkzaamheden (brief) Betreft: informeren bewoners wonend aan het werkgebied. In iedere brief dient benoemd te worden: - globale planning; - de komende uit te voeren werkzaamheden; - af te sluiten wegvakken; - omleidingen; - te verwachten gevolgen (tijdelijke overlast) voor de betrokkenen; - contactgegevens aannemer; Aantal adressen: ca. 50 stuks 1 brief voorafgaand aan de start Brief 14 werkdagen voor verspreiding voorleggen aan de directie ter controle. Per brief rekening houden met 1 aanpassingsronde. Verspreiding brief 10 werkdagen (gelijktijdig met vooraankondiging) voor start werkzaamheden. Aannemer verspreid de brief.	EUR		N
3880								<u>Verkeersmaatregelen</u>			
388010	620499							Toepassing vooraankondiging(en) Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van vooraankondigingsborden Vooraankondigingsborden bestaat uit gele tekstborden met zwarte letters en cijfers, conform de specificaties van CROWpublicatie 96b. Vooraankondiging twee weken voor de uitvoering aanbrengen en de gehele duur van de fase instandhouden. Met materiaal van de aannemer.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
388020	620301							<p>Toepassen omleidingsroutes.</p> <p>Ten behoeve van: werkzaamheden</p> <p>Betreft: aanbrengen, onderhouden en verwijderen van omleidingen t.b.v. het uitvoeren van de werkzaamheden.</p> <p>Inclusief instandhouden gedurende de duur van de werkzaamheden</p> <p>Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). zie verkeersplan opgesteld door aannemer in bestekspostnr. 811210</p> <p>Omleidingsroute op fiets(voet)paden</p> <p>2 Met materiaal van de aannemer</p>	EUR		N
388030	620103							<p>Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg.</p> <p>Ten behoeve van: werkzaamheden</p> <p>Afzetting volgens tekeningnummer(s). zie verkeersplan opgesteld door aannemer in bestekspostnr. 811210</p> <p>Toegepaste snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h</p> <p>2 Met materiaal van de aannemer</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								<b>OEVER- EN BOUWERKEN</b> Het afvoeren van overtollig en niet gebruikte materialen van de bestelde materialen dient mee genomen te zijn in de eenheidsprijzen.			
41								<b>KUST- EN OEVERWERKEN</b>			
411								<b>BESCHOEIINGEN</b>			
411010	522199							Aanbrengen beschoeiing Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: het aanbrengen van een beschoeiing langs waterpartij achter Atletiekbaan Engineering en berekening volgens bestekspostnr. 821010 Uitgangspunt: Kerende hoogte 0,80 m Beschoeiing bestaande uit: - FSC hardhouten schot 200 mm dik en 800 mm hoog - FSC hardhouten palen 70 x 70 x 2500 mm, h.o.h. 500 mm - Achter schotten waterdoorlatend zanddicht doek - bevestigingsmiddelen slotbouten M8 x 120 mm met ring ø30 mm, thermisch verzinkt Inclusief alle leveranties, bevestigingsmaterialen en bijkomende werkzaamheden Inclusief grondwerk	m	75,00 V	
412								<b>BODEM- EN TALUDBKLEDINGEN</b>			
412020	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekening P07267_BE-RI-01 t/m P07267_BE-RI-03 Betreft: bodem- en taludbescherming t.p.v. uitstroombakken regenwaterriool In blokverband Op zandbed Type: Grassplittegel Uitvoering: Reduton Fabricaat: v.d. Bosch Beton Almelo o.g. Afmeting (bxlxh): 625 x 375 x 150 mm Sluitingstype: nokkenverbinding Voorzien van ronde gaten Kleur: donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Bodemkwaliteit: conform BRL 5070 Kwaliteit: conform BRL K11001 (klasse B15) Deze bouwstof wordt geleverd met een KIWA kwaliteitsverklaring 9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelesubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060	m2	25,00 V	
413								<b>PEILREGULERENDE KUNSTWERKEN</b>			
4131								<u>Afsluiter</u>			
413110	252899							Aanbrengen afsluiter Betreft: het aanbrengen van een afsluiter conform tekening "1324-VA-N-WH-2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Afsluiter_1 van 2 v2"	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
413111	252803							Aanbrengen afsluiter.	st		1,00 I
		1						Afsluiter wand schuifafsluiter met spindelbediening Afsluiter voor het vloeistofdicht afsluiten van een leiding ø700 mm door een waterdichte aansluiting op de wand met ankers Type: KSA-MD-R-BS ø700 mm Fabricaat: KWT Group, of gelijkwaardig Leverancier dient minimaal te beschikken over: Factory Production Control (FPC) Certificering Samenstelling schuifafsluiter: - RVS316L schuifplaat en verstevigingsribben - HDPE geleiding - RVS316L niet stijgende spindel, spoed 6 - Bronzen draadblok t.b.v. een niet stijgende spindel - Afdichting tussen de achterplaat en schuifplaat d.m.v. EPDM liprubber - Bedienpunt KWT ½ maan De schuifafsluiter moet een of sparing ø 700 mm afsluiten.	st		1,00 L
413112	522104							Aanbrengen gordingen.	m		14,00 I
		1						Rechthoekige houten gording 100 x 150 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70 Gording aanbrengen aan damwand Befestiging gording volgens tekening "1324-VA-N-WH-2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Afsluiter_1 van 2 v2"	m		14,00 L
413113	522199							Aanbrengen dekplanken	m		7,00 I
		1						Rechthoekige houten dekplank 40 x 300 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70 Dekplank aanbrengen aan gording Befestiging dekplank volgens tekening"1324-VA-N-WH-2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Afsluiter_1 van 2 v2"	m		7,00 I
413114	522102							Aanbrengen damplanken.	m		165,00 I
		1						Het doorrekenen en bepalen definitieve lengte damplanken uitvoeren volgens bestekspostnr. 821070 Grondslag: te bepalen Damplanken van hout: dik: 50 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70 Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 5,00 m 1 Afwerking damplanken: afzagen	st		33,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
413115	530111						Aanbrengen leuning. Houten stijlen 25 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 I
		1						st		5,00 L
			4				Stijlen aanbrengen op hout			
				1			Houten bovenregel 50 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 L
					1		Houten onderregel 25 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 L
						1	Houten tussenregel(s) 25 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 L
						1	Bevestigingsmiddelen, gestandaardiseerd	kg		1,00 L
4132							<u>Knijpstuw</u>			
413210	471199						Aanbrengen knijpstuw Betreft: het aanbrengen van een knijpstuw conform tekening "1324-VA-N-WH- 2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Knijpstuw 2 van 2"	st	1,00 V	
413211	522104						Aanbrengen gordingen. Rechthoekige houten gording 100 x 150 mm (dubbel Aanbrengen conform tekening "1324-VA-N-WH- 2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Knijpstuw 2 van 2"	m		20,00 I
		1						m		20,00 L
			2				Gording aanbrengen aan damwand			
				1			Bevestiging gording volgens tekening "1324-VA-N-WH- 2_Vijfsluizen_dwarsprofielen_en_details_Knijpstuw 2 van 2"			
413212	530111						Aanbrengen leuning. Houten stijlen 25 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 I
		1						st		5,00 L
			4				Stijlen aanbrengen op hout			
				1			Houten bovenregel 50 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 L
					1		Houten onderregel 25 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 L
						1	Houten tussenregel(s) 25 x 100 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	m		3,00 L
						1	Bevestigingsmiddelen, gestandaardiseerd	kg		1,00 L
413213	522102						Aanbrengen damplanken. Het doorrekenen en bepalen definitieve lengte damplanken uitvoeren volgens bestekspostnr. 821050 Grondslag: te bepalen	m		165,00 I
		1					Damplanken van hout: dik: 60 mm Duurzaamheidsklasse: 1 Sterkteklasse: D70	st		33,00 L
			1				Richting damplanken: verticaal			
				1			Spuiten is niet toegestaan			
					1		Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 5,00 m			
						1	Afwerking damplanken: afzagen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
413214	523512						1	Aanbrengen betonelementen. Bodembescherming betonmat Dik: 100 mm Horizontaal of flauwer dan 1 : 10	m2		1,20 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5								<b>WEGENBOUWERKEN</b> Het afvoeren van overtollig en niet gebruikte materialen van de bestelde materialen dient mee genomen te zijn in de eenheidsprijzen.			
51								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
511								<b>ZANDBED</b>			
511010	830101		2					Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: onder aan te brengen verhardingslaag of straatlaag Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Afwerken indien mogelijk bij toepassing van verhardingslaag op zandbed: 0,20 m buiten de kantopsluiting. Bij overige toepassing afwerken indien mogelijk tot 0,20 m buiten de funderingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	2.255,00 V	
512								<b>STRAATLAAG</b>			
512010	831101					6		Aanbrengen straatlaag. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: straatlaag van brekerzand Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Op een funderingslaag	m2	3.360,00 V	
						3		Brekerzand	m3		168,00 L
512020	831101					6		Aanbrengen straatlaag. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: straatlaag urban grastegelfundatie 60-40, volgens groeiplaatsverbetering G01 en G03 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Op een funderingslaag van Quarzitsche Grauwaske (G01) of menggranulaat 4/31,5 met bomenzand 500 (G03)	m2	1.240,00 V	
						9		Urbansand grastegelfundatie 60-40 Fractie 2-5,6 mm 1-4% org. stof Leverancier: BVB of gelijkwaardig	m3		62,00 L
513								<b>BEWERKING T.B.V. HERGEBRUIK EN MACHINAAL STRATEN</b>			
513010	831199							Handmatig bijwerken elementenverharding. Betreft: het handmatig aanbrengen (bijwerken) van de resterende oppervlakte elementenverharding welke in het kader van het bepaalde in artikel 83.13.01 van deel 3 van dit bestek machinaal moeten worden aangebracht	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
52								<b>FUNDERING STEENMENGSEL</b>			
520010	800113							Aanbrengen profileerlaag van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: het afwerken en op hoogte brengen van de bestaande bouwweg na verwijderen bovenlaag volgens bestekspostnr. 121020 en daar waar de bovenzijde van de fundering niet hoog genoeg ligt Oppervlakte ca. 150 m2	ton	14,00 V	
			7					Menggranulaat	ton		14,00 L
				3				Sortering 0/16			
					1			Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
520020	800202							Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: fundering t.b.v. asfalt voetpad Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,20 m	m2	1.275,00 V	
			3					Hydraulisch menggranulaat	ton		484,50 L
				1				Sortering 0/31,5			
					3			Op zandbed aangebracht volgens bestekspostnr. 241030			
						9		Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
						1					
520030	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnrs. 3231 t/m 3234 Betreft: fundering t.b.v. halfverharding pad Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m	m2	365,00 V	
			1					Menggranulaat vrijgekomen volgens bestekspostnr. 121010	ton		173,00 L
				7				Sortering 0/31,5			
					2			In cunet, ontgraven volgens 221020			
						9		Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
						1					
520040	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: in parkeervakken zonder bomen, volgens detailtekening Groeiplaats G03 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m	m2	405,00 V	
			2					Menggranulaat met 15% bomenzand 500	ton		239,96 L
				7				Sortering 4/31,5			
					3			Op het zandbed			
						1		Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
520050	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: berm calamiteitenpad, volgens detailtekening groeiplaats G07 en bij opritten Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal. Waar nodig bemaling toepassen volgens bestekspostnr. 112110 Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,40 m	m2	400,00 V	
		2						Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,40 m			
			7					Menggranulaat met 15% bomenzand 500	ton		316,00 L
				3				Sortering 4/31,5			
					1			Op het zandbed			
						9		Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer Laagsgewijsverdichten met lagen van maximaal 150 mm dik			
520060	800202							Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-03 Betreft: fundering t.b.v. asfalt fietspad nabij tunnel Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m	m2	155,00 V	
			3					Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m			
				1				Hydraulisch menggranulaat	ton		74,00 L
					3			Sortering 0/31,5			
						1		Op het zandbed			
						1		Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
53								<b>OPSLUITINGEN</b> Inclusief het pasmaken van banden d.m.v. zagen			
531								<b>OPSLUITBANDEN</b>			
531010	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting voetpaden Op zandbed	m	175,00 V	
			2					Profiel 80 x 200 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		175,00 L
531020	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting voetpaden Op zandbed	m	215,00 V	
			2					Profiel 100 x 200 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		215,00 L
531030	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting voetpaden, met opsluitbanden die ter beschikking worden gesteld Op zandbed	m	45,00 V	
			2					Profiel 100 x 200 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		45,00 T
531040	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting voetpaden, niet geplaatst in fase 2 Op zandbed	m	25,00 V	
			2					Profiel 100 x 200 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		25,00 T
531050	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: opsluiting parkeer- en groenvakken	m	833,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		33,32 L
				6				Profiel 120 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		833,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
531060	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: opsluiting parkeer- en groenvakken, met opsluitbanden die ter beschikking worden gesteld	m	47,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		1,88 L
				6				Profiel 120 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		47,00 T
531070	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting parkeer- en groenvakken, niet geplaatst in fase 2	m	22,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		0,88 L
				6				Profiel 120 x 250 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		22,00 T
531080	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting parkeervakken en groenvakken	m	12,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		0,48 L
				9				Profiel 120 x 250 mm, gebogen			
								- R = 1	st		4,00 L
								- R = 3	st		4,00 L
531090	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting parkeervakken en groenvakken	m	70,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		3,50 L
				9				Profiel 150 x 250 mm, recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		70,00 L
531100	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan	m	304,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		15,20 L
				9				Profiel 200 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		304,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
531110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan, met opsluitbanden die ter beschikking worden gesteld	m	56,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		2,80 L
				9				Profiel 200 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		56,00 T
532								<b>TROTTOIRBANDEN</b>			
532010	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan entree uit te voeren in fases volgens faseringsplan uit bestekspostnr. 811170	m	121,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		6,05 L
				6				Profiel 180/200 x 250 mm recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		121,00 L
532020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan entree uit te voeren in fases volgens faseringsplan uit bestekspostnr. 811170	m	36,27 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		1,83 L
				6				Profiel 180/200 x 250 mm bocht - R=1,0 uitw. - R= 20,00 uitw. Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		37,00 I
									st		2,00 L
									st		35,00 L
533								<b>GELEIDEBANDEN</b>			
533010	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan	m	438,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		21,90 L
				9				Profiel 70/200 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		438,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
533020	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan, met geleidebanden die ter beschikking worden gesteld	m	56,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		2,80 L
				9				Profiel 70/200 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		56,00 T
533030	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan, niet aangebracht in fase 2	m	45,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		2,25 L
				9				Profiel 70/200 x 250 mm Recht Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	st		45,00 T
533040	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan	m	5,94 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		0,30 L
				9				Profiel 70/200 x 250 mm, gebogen - R = 12 m uitw: Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Ecoton Milieukeur Plus, leverancier v.d. Bosch Beton	st st		6,00 I 6,00 L
533050	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: opsluiting rijbaan	m	12,00 V	
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		0,60 L
				9				Profiel 70/200 x 250 mm, hulpstuk - verloop naar OB200 links: 6 st - verloop naar OB200 rechts: 6 st Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Ecoton Milieukeur Plus, leverancier v.d. Bosch Beton	st st		6,00 L 6,00 L
534								<b>INRITBANDEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
534010	831306							Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: inrit parkeerplaats In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton Profiel 650 x 300x 200 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Ecoton Milieukeur Plus, leverancier v.d. Bosch Beton Tussenstuk, werkende lengte 1 m Eindstuk links, werkende lengte 1 m Eindstuk rechts, werkende lengte 1 m	m   m3  st st st	7,00 V	        0,35 L      21,00 L 1,00 L 1,00 L
535			6					<b>STOOTBANDEN</b>			
535010	831399							Aanbrengen stootbanden Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: stootbanden in haaksparkeervakken In cementspecie aanbrengen op fundering van schraal beton Stootband 150 x 200 x 900 mm, 1 zijde afgerond Kleur standaard donkergrijs Leverancier Struyk Verwo	st  m3 st	44,00 V	     2,20 L 44,00 L
536								<b>ZIT- EN KEERLEMENTEN</b>			
536010	719999							Aanbrengen zitelement enkelzijdig bocht Situering: volgens tekening P07267_BE-NI-01 detail 3 volgens tekening P07267_BE-DT-01 Betreft prefab betonnen zitelement EL3f, zitrand glad Type: Elegance basis, enkelzijdig, bocht Afmeting: 500/450 x 500 x 1560 mm Bochtstraal is R=5,0m uitw. Kleur: lichtgrijs Deklaag van zefverdichtend beton Duurzaamheidsvereiste: Biobased beton met gerecycled betongranulaat en een MKI < €10/m3 Leverancier: Biobound of gelijkwaardig Stellen op stelspecie dikte 5 cm	st  st  m3	20,00 V	           20,00 L     0,05 L
537								<b>TRAPTREDEN</b>			
537010	719999							Aanbrengen traptrede element enkelzijdig, recht 1000 mm Situering: volgens tekening P07267_BE-NI-01 volgens profiel C-C trafostation. Betreft: prefab betonnen traptrede element EL22 Type: traptrede element 40x20 prefab Afmeting: 200 x 400 x 1000 mm Kleur: donkergrijs Zefverdichtend beton Leverancier: Struyk Verwo of gelijkwaardig Stellen op specie dikte 5 cm	st  st  m3	3,00 V	           3,00 L     0,15 L
538								<b>BLOEMBAKRAND</b> Inclusief het pasmaken van banden d.m.v. zagen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
538010	831399							Aanbrengen bloembakranden, recht Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: opsluiting bloekbakken In cementspecie aanbrengen Bloembakrand 150 x 400 mm Werkende lengte 1,00 m - recht Kleur lichtgrijs, deklaag van zelfverdichtendbeton Circulair en biobased Leverancier Biobound	st	20,00 V	
									m3		1,00 L
									st		20,00 L
538020	831399							Aanbrengen bloembakranden, bocht Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: opsluiting bloekbakken In cementspecie aanbrengen Bloembakrand 150 x 400 mm Werkende lengte 0,785 m - R = 1,0 m uitw. - R = 5,0 m uitw. Kleur lichtgrijs, deklaag van zelfverdichtendbeton Circulair en biobased Leverancier Biobound	st	22,00 V	
									m3		1,10 L
									st		22,00 L
									st		8,00 L
									st		15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
54								<b>BITUMINEUZE VERHARDINGEN</b>			
541								<b>VOETPAD</b>			
541010	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: aanbrengen van tussenlaag t.b.v. voetpaden Totaal 1270 m2	ton	191,00 V	
		3						Asfalt: AC 22 bin	ton		191,00 L
		2						Mengseleigenschappen: TL-A			
			2					Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
				1				Totale laagdikte 60 mm			
					1			1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 520020			
541020	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: aanbrengen van toplaag t.b.v. voetpaden Totaal 1160 m2	ton	87,00 V	
		9						Asfalt: Grindpave 8	ton		87,00 L
			9					Leverancier: Dura Vermeer o.g.			
				9				Mengseleigenschappen: parelgrind, blanke bitumen met 1% witte pigment.			
					2			Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
						1		Laagdikte 30 mm			
						5		5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 541010			
								Aanbrengen in één werkgang ter voorkoming van kleurverschil en naden			
541030	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-AL-01 Betreft: aanbrengen van toplaag t.b.v. voetpaden Totaal 1455 m2	ton	109,00 V	
		9						Asfalt: Grindpave 8	ton		109,00 L
			9					Leverancier: Dura Vermeer o.g.			
				9				Mengseleigenschappen: parelgrind, blanke bitumen met 1% witte pigment.			
					2			Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
						1		Laagdikte 30 mm			
						4		4 Op een bestaande verhardingslaag tussenlaag: AC 22 bin TL-A reeds aangebracht in fase 1 & 2			
								Aanbrengen in één werkgang ter voorkoming van kleurverschil en naden			
541040	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en P07267_BE-AL-01 Betreft: schoonmaken asfaltoppervlak Inclusief verwijderen en terugplaatsen van zwerfkeien 60 - 80 cm en andere obstakels om het werk uit te kunnen voeren Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m	m2	3.230,00 V	
		2						Ondergrond: asfaltverharding			
			1					Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen			
				2				Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
					1			1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
541114	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: op aangeven van directie Betreft: aanbrengen van deklaag t.b.v. proefopstelling voetpaden Totaal 8 m2	ton		0,60 I
			9					Asfalt: Grindpave 8 Leverancier: Dura Vermeer o.g.	ton		0,60 L
			9					Mengseleigenschappen: parelgrind, blanke bitumen met 1% witte pigment.			
				2				Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
					1			Laagdikte 30 mm			
						5		Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 541111			
541115	810699							Nabewerking deklaag asfaltbeton Situering: op aangeven van directie Betreft: het nabewerken van de aangebrachte deklaag d.m.v. stralen Oppervlak licht stralen na uitharden van de deklaag om op een egale wijze enkel de opperhoud bitumen te verwijderen. Wijze van stralen en straaldruk uitvoeren op aangeven van directie. De aanwezigheid van de directie en landschapsarchitect is vereist tijdens het stralen van de deklaag De wijze van stralen en de straaldruk bepaald in deze post is maatgevend voor het definitief uitvoeren van de nabewerken. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2		8,00 I
541116	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: op aangeven van directie Betreft: opbreken van proefopstelling Opbreken na aangeven directie Teervrij asfalt: Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,09 m Op zandbed	m2		8,00 I
			1					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten			
				1							
					1						
542								<b>FIETSPAD NABIJ ENTREE</b> Werkzaamheden nabij entree uit te voeren in fases volgens faseringsplan uit bestekspostnr. 811170			
542010	810203							Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: trapfrezen deklaag bestaand fietspad Hoedanigheid van het asfalt: nieuw asfalt aangebracht in fase 1 Resultaten (voor)onderzoek: n.v.t.	m3	0,02 N	
			2					Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 542030			
				1				Afmetingen te frezen laag: Dikte 25 mm en breedte 0,50 m			
					1			Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm			
						2		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
542020	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: schoonmaken asfaltoppervlak Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m2	175,00 V	
		2									
			1								
				2							
					1						
						1					
542030	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: het aanbrengen van deklaag t.b.v. fietspad Totaal 175 m2 Asfalt: AC 8 surf , Tillred, zwarte bitumen Mengseleigenschappen: DL-A Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 25 mm 4 Op een bestaande verhardingslaag onderlaag: AC 16 base DL-A reeds aangebracht in fase 1	ton	11,00 V	
		4							ton		11,00 L
			2								
				3							
					2						
542040	812101							Aanbrengen kleeflaag. Situering: op tussenlagen waarop verdere asfaltverharding wordt aangebracht Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	175,00 V	
		1							ton		0,06 L
			2								
543								<b>FIETSPAD NABIJ TUNNEL</b>			
543010	810203							Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: trapfrezen deklaag bestaand fietspad Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: volgens bijlage 25 van het bestek Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 542030 Afmetingen te frezen laag: Dikte 25 mm en breedte 0,50 m Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt Incl. acceptatiekosten	m3	0,02 N	
		2									
			1								
				1							
543020	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningsnr. P07267_BE-NI-03 Betreft: aanbrengen onderlaag fietspad tunnel Totaal 155 m2 Asfalt: AC 16 base Mengseleigenschappen: OL-A Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 50 mm 6 Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 520060	ton	20,00 V	
		1							ton		20,00 L
			2								
				3							
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
543030	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningsnr. P07267_BE-NI-03 Betreft: aanbrengen deklaag fietspad tunnel Totaal 155 m2	ton	10,00 V	
		4					Asfalt: AC 8 surf Tillred, zwarte bitumen	ton		10,00 L
			2				Mengseleigenschappen: DL-A			
				3			Totale breedte 2,50 m en groter			
					1		Laagdikte 25 mm			
						5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 543020			
543040	812101						Aanbrengen kleeflaag. Situering: op tussenlagen waarop verdere asfaltverharding wordt aangebracht	m2	155,00 V	
		1					Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O	ton		0,05 L
			2				Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
545							<b>RIJBAAN ENTREE</b> Werkzaamheden nabij entree uit te voeren in fases volgens faseringsplan uit bestekspostnr. 811170			
545010	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: trapfrezen deklaag bestaande rijbaan Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: aannemer dient onderzoek uit te voeren naar teerhoudendheid conform bestekspostnr. 910090 Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 545030	m3	2,45 V	
		1					Afmetingen te frezen laag: Dikte 35 mm en breedte 30 m			
			1				Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm			
				1			Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm			
					2		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt Incl. acceptatiekosten			
545020	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningsnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: aanbrengen tussenlaag entree Totaal 475 m2	ton	59,00 V	
		3					Asfalt: AC 22 bin	ton		59,00 L
			3				Mengseleigenschappen: TL-B			
				3			Totale breedte 2,50 m en groter			
					4		Totale laagdikte 50 mm			
						4	Op een bestaande verhardingslaag			
545030	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: volgens tekeningsnr. P07267_BE-NI-01 Betreft: aanbrengen deklaag entree Totaal 545 m2	ton	51,00 V	
		9					Asfalt: SMA-NL	ton		41,00 L
			9				Mengseleigenschappen: 11A 70/100			
				3			Totale breedte 2,50 m en groter			
					1		Laagdikte 30 mm			
						5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 545020			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
55								<b>HALFVERHADINGEN</b>			
555								<b>GRAUSTABIEL</b>			
555010	800202							Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: halfverharding wandelpad Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte verdicht 0,10 m	m2	365,00	V
		1						Graustabiel, Kleur: Original (zandkleur) Te rekenen met soortelijk gewicht 2.500 kg/m3 (verdicht Product bestaat voor een belangrijk deel uit Quarzitische Grauwacke, welke afkomstig is van Hartsteinwerke Sooneck. Die geleverd wordt met het duurzaamheidspaspoort NL Greenlabel A. Leverancier De Beijer (of gelijkwaardig) Sortering 0/12	ton		91,25
			9								L
				9							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
56								<b>ELEMENTENVERHARDINGEN</b>			
561								<b>BETONSTRAATSTENEN</b>			
561010	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code V1a Betreft: rijbaan hoofdroute Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Op locatie zonder molgoot, langs kantopsluiting 2 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Antra 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Grafite 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	397,00 V	
		3							st		5.360,00 L
		4							st		7.146,00 L
			1						st		5.360,00 L
				9							
					9						
561020	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code V1a Betreft: rijbaan hoofdroute met betonstraatstenen die ter beschikking worden gesteld Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Op locatie zonder molgoot, langs kantopsluiting 2 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Antra 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Grafite 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	58,00 V	
		3							st		783,00 T
		4							st		1.044,00 T
			1						st		783,00 T
				9							
					9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
561030	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: rijbaan hoofdroute, niet aangebracht in fase 2 Vervoeren van bestratingsmateriaal uit depot volgens bestekspostnr. 561110 Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Op locatie zonder molgoot, langs kantopsluiting 2 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Antra 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Grafite 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	75,00 V	
		3						st	1.012,00 T	
		4						st	1.350,00 T	
			1					st	1.012,00 T	
				9						
					9					
561040	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 aangeduid met code V1aS Betreft: rijbaan Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Silent Way Keranova Antra 30% - Silent Way Keranova Marrone 40% - Silent Way Keranova Grafite 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Silentway Afmeting: 210 x 105 mm Velling: ZMW velling Kleurvaste geluidsreducerende deklaag van speciale natuursteenfracties in keramische kleuren Wegdekcorrectie-rapport volgens RMG 2012 Cwegdek bij 50km/h is minimaal -2,9dB, Ctijd is productspecifiek vastgesteld kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	305,00 V	
		3						st	4.116,00 L	
		4						st	5.490,00 L	
			1					st	4.116,00 L	
				1						
					9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
561050	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: rijbaan eenrichting Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Op locatie zonder molgoot, langs kantopsluiting 2 streklaag aanbrengen 9 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Rossa 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Marzio 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	649,00 V		
		3						st	8.762,00 L		
		4						st	11.682,00 L		
			1					st	8.762,00 L		
				9							
					9						
561060	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: rijbaan eenrichting met betonstraatstenen die ter beschikking worden gesteld Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Op locatie zonder molgoot, langs kantopsluiting 2 streklaag aanbrengen 9 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Rossa 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Marzio 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	26,00 V		
		3						st	351,00 T		
		4						st	468,00 T		
			1					st	351,00 T		
				9							
					9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
561070	831112			3				Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-03 Betreft: plein Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Rossa 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Marzio 30% Type: betonstraatstenen 21x6,9 Keranova Afmeting: 210 x 69 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	230,00 V	
				4					st	3.105,00 L	
					1				st	4.140,00 L	
						1			st	3.105,00 L	
							9				
561080	831112			3				Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-03 Betreft: plein voetpad Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder bisschopsmutsen Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in keperverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Rossa 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Marzio 30% Type: betonstraatstenen 21x6,9 Keranova Afmeting: 210 x 69 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Voorzien van NL Greenlabel productlabel A Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00 V	
				4					st	135,00 L	
					1				st	180,00 L	
						1			st	135,00 L	
							9				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
561090	831199						Aanbrengen markering in bestrating, plateau & drempel Situering: volgens tekeningnrs. volgens tekeningnrs. P07267_BE- NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: plateau-markering conform detail, In bestrating aangebracht volgens bestekspostnrs. 561010 en 561050 Aansluitende wegen van keperverband Plateaumarkering van: Ononderbroken streep - breed 0,10 m: 30 m - breed 0,20 m: 20 m Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur wit kleurvast nr. 2905 Type Ecoton Milieukeur Plus Leverancier V. d. Bosch Beton Verband van bestaande bestrating aanpassen Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m	36,00 V	
								st		242,00 L
561100	831199						Aanbrengen markering in bestrating, plateau & drempel, alleen aanbrengen Situering: volgens tekeningnrs. volgens tekeningnrs. P07267_BE- NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: plateau-markering conform detail met betonstraatstenen die ter beschikking worden gesteld. In bestrating aangebracht volgens bestekspostnrs. 561010 en 561050 Aansluitende wegen van keperverband 2 pallets met 14 m / 94 st. stenen vervoeren naar depot gemeente Vlaardingen in overleg met toezichthouder van gemeente. Plateaumarkering van: Ononderbroken streep - breed 0,10 m: 30 m - breed 0,20 m: 20 m Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur wit kleurvast nr. 2905 Type Ecoton Milieukeur Plus Leverancier V. d. Bosch Beton Verband van bestaande bestrating aanpassen Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m	14,00 V	
								st		94,00 T
561110	831504						Vervoeren bestratingmateriaal. Betreft: het vervoeren van betonstraatstenen uit depot dat niet is uitgevoerd in fase 2. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	m2	75,00 V	
		1					1 Vervoeren naar: plaats van verwerking Inclusief opladen voor vervoer	m2		75,00 L
562							<b>BETONTEGELS</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
562010	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: parkeerstrook conform detail D01, volgens tekeningnr P07267_BE-DT-01 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 200 x 200 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton Betontegels 100 x 200 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	55,00 V	
		1									
			1								
				1							
					9			st		990,00 L	
						9		st		385,00 L	
562020	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: voetpad Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In stroomlagen in halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	729,00 V	
		2									
			2								
				1							
					9			st		8.103,00 L	
						9		st		161,00 L	
562030	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: voetpad, met betontegels die ter beschikking worden gesteld Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In stroomlagen in halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	96,00 V	
		2									
			2								
				1							
					9			st		1.068,00 T	
						9		st		22,00 T	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
562040	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: voetpad, niet aangebracht in fase 2 Vervoeren van bestratingsmateriaal uit depot volgens bestekspostnr. 562070 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In stroomlagen in halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	45,00 V	
			2								
				2							
					1						
						9			st	500,00 T	
						9			st	20,00 T	
						5					
562050	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 Betreft: fundering valondergrond sporttoestellen Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: standaard grijs Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton 1 Afstrooien met straatzand	m2	100,00 V	
			3								
				1							
					1						
						3			st	1.111,00 L	
562060	831199							Aanbrengen markeringstegel e-cars Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: parkeervakken e-cars conform detail D01EV, volgens tekeningnr P07267_BE-DT-01 Instraten in verhardingen aangebracht volgens bestekspostnr. 563010 Op grondverbeteringslaag G01 en G03 Betontegel 315 x 315 x 80 mm Breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Kleur: verkeersblauw met witte kleurvaste inleg, laadplaats EV auto Leverancier v. d. Bosch Beton	st	4,00 V	
									st	4,00 L	
562070	831504							Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: het vervoeren van betontegels uit depot dat niet is uitgevoerd in fase 2. Betontegels 300 x 300 x 80 mm 1 Vervoeren naar: plaats van verwerking Inclusief opladen voor vervoer	m2	729,00 V	
									m2	1,00 I	
563								<b>GRASSTENEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
563010	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: parkeervakken conform detail D01, volgens P07267_BE-DT-01 aangeduid met code V4a Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	518,00 V	
		2						Grasbetonstenen, Gradient type A Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		18.575,00 L
		9						Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekpostnr. 260060			
563020	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: parkeervakken conform detail D01, volgens P07267_BE-DT-01 aangeduid met code V4a, met grasstenen die ter beschikking worden gesteld Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In blokverband conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	67,00 V	
		2						Grasbetonstenen, Gradient type A Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		2.403,00 T
		9						Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekpostnr. 260060			
563030	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: parkeervakken conform detail D01, volgens P07267_BE-DT-01 en opstelplaats gemaal, aangeduid met code V4b Totale breedte tot 1,50 m conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	48,00 V	
		1						Grasbetonstenen, Gradient type B Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		1.721,00 L
		9						Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekpostnr. 260060			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
563040	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: parkeervakken conform detail D01, volgens P07267_BE-DT-01 en opstelplaats gemaal, aangeduid met code V4b, met grasstenen die ter beschikking worden gesteld Totale breedte tot 1,50 m conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	77,00 V	
		1						9 Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242			
			9					9 Grasbetonstenen, Gradient type B Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		2.761,00 L
				9				9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekpostnr. 260060			
563050	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 en bijlage 36 (F3) Betreft: parkeervakken conform detail D01 volgens P07267_BE-DT-01, aangeduid met code V4c Totale breedte tot 1,50 m In 2 of, 3 strekken conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	104,00 V	
		1						9 In 2 of, 3 strekken conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242			
			9					9 Grasbetonstenen, Gradient type C Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		3.729,44 L
				9				9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekpostnr. 260060			
563060	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: e-parkeervakken conform detail D01-EV, volgens P07267_BE-DT-01, aangeduid met code V4e Totale breedte tot 1,50 m In streklaag conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	6,00 V	
		1						9 In streklaag conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242			
			9					9 Grasbetonstenen, Gradient type B Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur wit kleurvast, nr. 2905 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		218,00 L
				9				9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekpostnr. 260060			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
563070	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: entreepaden, conform detail D02 en fietsparkeren conform detail D03 aangeduid met code V5a, volgens P07267_BE-DT-01 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In versprongen verband Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo 40 Afm. 300 x 100 x 100 mm, begroeibaar oppervlak 40% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: donkergrijs Standaard Leverancier Struyk Verwo Infra 9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060	m2	70,00 V	
			2								
			9								
				9				st		1.173,00 L	
563080	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: entreepaden, conform detail D05D en detail 7, volgens P07267_BE-DT-01, aangeduid met code V5b Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband en versprongenverband Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo gesloten Afm. 300 x 100 x 100 mm, begroeibaar oppervlak 0% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: donkergrijs Standaard Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00 V	
			2								
			9								
				9				st		5.868,00 L	
563090	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: inritten naar woningen, conform detail 7, volgens P07267_BE-DT-01 Totale breedte tot 1,50 m Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo XL 50 Afm. 600 x 300 x 160 mm, begroeibaar oppervlak 50% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: antraciet standaard Leverancier Struyk Verwo Infra 9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060	m2	44,00 V	
			1								
				9				st		247,00 L	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
563130	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: inritten naar woningen, conform detail 7, volgens P07267_BE-DT-01, met grasstenen die ter beschikking worden gesteld Totale breedte tot 1,50 m Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo XL 0 (gesloten) Afm. 600 x 300 x 160 mm, begroeibaar oppervlak 0% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: antraciet standaard Leverancier Struyk Verwo Infra	m2	13,00 V	
		1						5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	st		74,00 T
563140	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: inritten naar woningen, conform detail D7 volgens P07267_BE-DT-01, niet aangebracht in fase 2 Vervoeren van bestratingsmateriaal uit depot volgens bestekspostnr. 5631030 Totale breedte tot 1,50 m Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo XL 0 (gesloten) Afm. 600 x 300 x 160 mm, begroeibaar oppervlak 0% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: lichtgrijs Leverancier Struyk Verwo Infra	m2	10,00 V	
		1						5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	st		56,00 T
563150	831504							Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: het vervoeren van grasstenen uit depot dat niet is uitgevoerd in fase 2.	m2	25,00 V	
								1 Bestratingsmateriaal - Grasbetonstenen, Hydro Lineo XL 50	m2		15,00 I
								- Grasbetonstenen, Hydro Lineo XL 0 (gesloten)	m2		10,00 I
								1 Vervoeren naar: plaats van verwerken Inclusief opladen voor vervoer			
5632								<u>Aansluiten entrepaden op parkpaden fase 1 en 2</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
563210	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: niet aangegeven op tekening Betreft: entreepaden aansluiten op parkpaden, aangeduid met code V5a Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In versprongen verband Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo 40 Afm. 300 x 100 x 100 mm, begroeibaar oppervlak 40% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: donkergrijs Standaard Leverancier Struyk Verwo Infra 9 Springen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegesubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060	m2	46,00 V	
			2								
			9								
				9				st		775,00 L	
563220	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: niet aangegeven op tekening Betreft: entreepaden aansluiten op parkpaden, aangeduid met code V5b Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband en versprongenverband Op grondverbeteringslaag G03 Grasbetonstenen, Hydro Lineo gesloten Afm. 300 x 100 x 100 mm, begroeibaar oppervlak 0% Normale velling Standaard betonnen uiterlijk Kleur: donkergrijs Standaard Leverancier Struyk Verwo Infra 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	26,00 V	
			2								
			9								
				9				st		920,00 L	
563230	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 563210 en 563220 Pasmaken door middel van zagen Dikte 100 tot 120 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting: Incl. acceptatiekosten	m	333,00 V	
			1								
				1							
					4						
564								<b>MOLGOTEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
564010	831303		2					Aanbrengen molgoot. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: molgoot, aangeduid met code V1e-MG Bestaand uit 5 streklagen In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in halfsteensverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Antra 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Grafite 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Leverancier Struyk Verwo Infra 3 Afstrooien en invegen met zand , straatzand	m	80,00 V	
				3					m3	8,00 L	
					9				st	604,00 L	
									st	758,00 L	
									st	604,00 L	
564020	831303		2					Aanbrengen molgoot. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: molgoot, aangeduid met code V1e-MG, niet aangebracht in fase 2 Vervoeren van bestratingsmateriaal uit depot volgens bestekspostnr. 5634060 Bestaand uit 5 streklagen In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in halfsteensverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Antra 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Grafite 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Leverancier Struyk Verwo Infra 3 Afstrooien en invegen met zand , straatzand	m	45,00 V	
				3					m3	4,50 L	
					9				st	341,00 L	
									st	431,00 L	
									st	341,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
564050	831303							Aanbrengen molgoot. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03 Betreft: molgoot gestraat in dezelfde bolling van de rijbaan, aangeduid met code V1b-SL en Detail D20 Bestaan uit 5 streklagen In straatlaag 9 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Geleverd in halfsteensverband mix pakketten waarvan: Kleur (heterogeen gemengd) - Keranova Rossa 30% - Keranova Marrone 40% - Keranova Marzio 30% Type: betonstraatstenen 21x10,5 Keranova Afmeting: 210 x 105 mm Velling: Breccia velling 1x1 mm Kleurvaste gesloten deklaag met keramische uitstraling, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundair toeslagmateriaal Leverancier Struyk Verwo Infra 3 Afstrooien en invegen met zand , straatzand	m	260,00 V	
		2									
			1					st		1.862,00 L	
								st		2.486,00 L	
								st		1.862,00 L	
564060	831504							Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: het vervoeren van betonstraatstenen uit depot dat niet is uitgevoerd in fase 2. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm 1 Vervoeren naar: plaats van verwerking Inclusief opladen voor vervoer	m2	23,00 V	
		1						m2		23,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
57								<b>VALDEMPENDE VERHARDING</b>			
570010	711113							Aanbrengen valdempende ondergrond – vloeren. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-DT-01 Aantal locaties: 1 Rubber gietvloer , Flexis rubbervloer (EPDM rubbergranulaat) Fractie: 1-4 mm Dikte: 15 mm Fabricaat: Donkergroep o.g. Basis: Eggshel, RAL 1015 Figuratie: Beige, RAL 1001 Figuratie conform detail 3, tekening P07267_BE-DT-01	m2	98,25 V	
		1						Op funderingslaag van betontegels aangebracht volgens bestekspostnr(s). 562050	m2		98,00 L
			1					Valhoogte: 1000 mm	m2		0,25 L
				5				1 Inclusief kantopsluiting van betonnen opsluitbanden 100 x 200, bocht - R = 12 m: 49 st. Kleur standaard lichtgrijs Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton	m		37,34 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
581150	515301						Verplanten van bomen tot diameter borsthoogte 0,25 m. Betreft: het verplanten van bomen op aangeven van directie. Rekening te houden met verplanten binnen de radius van <70 m1 Periode van verplanten: in overleg met directie Verplantmethode: ter keuze van de aannemer , ter goedkeuring voorleggen aan directie 2 3 1 Exclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Exclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Afwerking van ontstane plantgat op oorspronkelijke locatie: het aanvullen	st	8,00 V	
5812							<u>Straatmeubilair</u>			
581210	721010						Verwijderen fietsparkeervoorziening. Betreft: het verwijderen van een fietsparkeerbeugel t.b.v. het herplaatsen 4 9 Uit een bestrating Grasbetontegel 300 x 100 x 100 mm Fietsparkeerbeugel, type Square enkel Afmeting: - breedte: 530 mm - hoogte: 900 mm boven verharding 9 2 Inclusief verwijderen funderingspoer onder maaiveld Bestrating herstellen 1 m2 per fietsparkeerbeugel 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 581220	st	2,00 V	2,00 I
581220	630099						Plaatsen fietsparkeerbeugel Fietsparkeerbeugel, type Square enkel Afmetingen: - breedte: 530 mm - hoogte: 900 mm boven verharding Verankeren op funderingspoer onder maaiveld Inclusief bevestigingsmaterialen Inclusief grondwerk	st st	2,00 V	2,00 I
5813							<u>Opsluitingen</u>			
581320	831711						Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van opsluitbanden 100 x 200 uit fietsparkeervoorziening t.b.v hergebruik volgens bestekspostnr. 581330 5 2 Opsluitbanden 100 x 200 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 581330 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting, incl. acceptatiekosten	m st st	8,00 V	7,00 I 1,00 I
581330	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden 100 x 200 mm vrijgekomen volgens bestekspostnr. 581320 1 5 Op straatlaag Profiel 100 x 200 mm Profiel 100 x 200 mm bij leveren n.a.v. breuk	m st st	8,00 V	7,00 I 1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
581340	831711					9		Opbreken betonbanden. Betreft: het opbreken van opsluitbanden 150 x 200 uit parkeervakken t.b.v hergebruik volgens bestekspostnr. 581350 Opsluitbanden 150 x 250 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 581350	m	45,00 V	
581350	831305			6				Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden 150 x 250 mm vrijgekomen volgens bestekspostnr. 581340 In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton 9 Profiel 150 x 250 mm Profiel 150 x 250 mm, uit depot t.b.v. tekortkoming	m m3 st st	60,00 V	3,00 L 45,00 I 15,00 T
5814								<u>Elementenverharding</u>			
581410	831702			1				Opbreken betonstraatstenen. Betreft: het opbreken van grasstenen uit fietsparkeervoorziening t.b.v hergebruik volgens bestekspostnr. 581420 Totale breedte tot 1,5 m Inclusief oppervlakbehandeling 9 Grasbetonstenen, Hydro Lineo 40 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens 581420	m2	15,00 V	
581420	831112			2				Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het aanbrengen van vrijgekomen grasstenen volgens bestekspostnr. 581410 in fietsparkeren Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 9 In versprongen verband 9 Op grondverbeteringslaag G03 9 Grasbetonstenen, Hydro Lineo 40 Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 581410 9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060	m2 st	15,00 V	251,00 I
581430	831112			2				Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: parkeervakken conform detail D01, volgens P07267_BE- DT-01 aangeduid met code V4a Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 9 In blokverband conform details 9 Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242 9 Grasbetonstenen, Gradient type A Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway 9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060	m2 st	55,00 V	1.972,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
581440	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: parkeervakken conform detail D01, volgens P07267_BE-DT-01 en opstelplaats gemaal, aangeduid met code V4b Totale breedte tot 1,50 m conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	13,00 V	
		1					Grasbetonstenen, Gradient type B Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		466,00 T
			9				9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060			
581450	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: parkeervakken conform detail D01 volgens P07267_BE-DT-01, aangeduid met code V4c Totale breedte tot 1,50 m In 2 of, 3 strekken conform details Op grondverbeteringslaag G01 / G03 zie par 242	m2	8,00 V	
		1					Grasbetonstenen, Gradient type C Afm. 167 x 167 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Type Reduton, cementloos Leverancier Rainaway	st		287,00 T
			9				9 Sparingen tot 1 cm onder bovenzijde vullen met los (niet verdicht) Urbangrastegelsubstraat met graszaad, leverantie volgens bestekspostnr. 260060			
5815							<u>Herstel werkzaamheden</u>			
581510	220321						Leveren grond. Betreft: het leveren van zand voor zandbed Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW Grondsoort: zand voor zandbed	m3	25,00 V	
		1					Leveren op de plaats van verwerking	m3		25,00 L
			1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
581520	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: fase A en C, op aangegeven van directie Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 300 mm Ongebonden funderingsmateriaal	m2	50,00 V	
		1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten			
			1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
581530	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: fase A en C, op aangegeven van directie Betreft: opsluiting rijbaan	m	47,10 V		
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		2,38 L	
				9				Profiel 70/200 x 250 mm, gebogen Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Ecoton Milieukeur Plus, leverancier v.d. Bosch Beton Inclusief het pasmaken van banden d.m.v. zagen	st		60,00 I	
581540	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: fase A en C, op aangegeven van directie Betreft: opsluiting rijbaan	m	15,00 V		
			6					In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		0,75 L	
				9				Profiel 70/200 x 250 mm, hulpstuk Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652 Ecoton Milieukeur Plus, leverancier v.d. Bosch Beton Inclusief het pasmaken van banden d.m.v. zagen	st		15,00 L	
581550	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: fase A en C, op aangegeven van directie Betreft: voetpad	m2	120,00 V		
			2					Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In stroomlagen in halfsteensverband				
				2				Op straatlaag				
					1			Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652	st		1.334,00 L	
						9		Reduton, cementloos, leverancier v.d. Bosch Beton				
							9	Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur donkergrijs kleurvast, nr. 1652	st		27,00 L	
								Reduton, cementloos Leverancier v.d. Bosch Beton				
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
5816								<u>Bereikbaarheid/communicatie</u>				
581610	639999							Bereikbaarheid woningen Betreft: waarborgen bereikbaarheid van aanliggende woningen te voet, met rolstoel en met fiets aan de hand. De aannemer dient hier zorg voor te dragen door middel van loopschotten, rijplaten, enz. Met materiaal van de aannemer. Aantal en totale lengte voorziening(en): - loopschotten kunststof afmeting (lxb): 3,00 x 1,00 m Uitgaande van 3 keer verplaatsen	EUR		N	
									st		20,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
581620	639999							<p>Informereren omgeving t.b.v. werkzaamheden (brief)            Betreft: informeren bewoners wonend aan het werkgebied.            In iedere brief dient benoemd te worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- globale planning;</li> <li>- de komende uit te voeren werkzaamheden;</li> <li>- af te sluiten wegvakken;</li> <li>- omleidingen;</li> <li>- te verwachten gevolgen (tijdelijke overlast) voor de betrokkenen;</li> <li>- contactgegevens aannemer;</li> </ul> <p>Aantal adressen: ca. 70 stuks            1 brief voorafgaand aan de start            Brief 14 werkdagen voor verspreiding voorleggen aan de directie ter controle.            Per brief rekening houden met 1 aanpassingsronde.            Verspreiding brief 10 werkdagen (gelijktijdig met vooraankondiging) voor start werkzaamheden.            Aannemer verspreid de brief.</p>	EUR		N
5817								<u>Verkeersmaatregelen</u>			
581710	620499							<p>Toepassing vooraankondiging(en)            Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van vooraankondigingsborden            Vooraankondigingsborden bestaat uit gele tekstborden met zwarte letters en cijfers, conform de specificaties van CROWpublicatie 96b.            Vooraankondiging twee weken voor de uitvoering aanbrengen en de gehele duur van de fase instandhouden.            Met materiaal van de aannemer.</p>	EUR		N
581720	620107							<p>Toep. afz.(en) bij specif. situaties en werkzaamh.            Ten behoeve van: werkzaamheden            Betreft: het toepassen van afzettingen op locatie van de uit te voeren werkzaamheden.            Het is niet toegestaan om de doorgaande rijbaan af te sluiten in fase 1 en 2. De rijbaan dient ten alle tijden in de volledige breedte toegankelijk te zijn voor bestemmingsverkeer            Afzetting volgens tekeningnummer(s). zie verkeersplan opgesteld door aannemer in bestekspostnr. 811210            Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h            2 Met materiaal van de aannemer</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
59								<b>BEELDBEPALENDE ONDERDELEN</b> Voor alle objecten in bestekspostgroep 59 geldt: Alle bereikbaarheidsvoorzieningen (tijdelijke fundering, rijplaten e.d.) dienen in de prijzen voor het aanbrengen te zijn inbegrepen			
591								<b>SCHANSKORF (PLEINHOOFD) ENTREE EILAND, DETAIL 8</b>			
591010	220101							Grond ontgraven uit terrein Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 8 Betreft grond ontgraven uit cunet t.b.v. fundering schanskorf Grondsoort: kleiig Vervoeren naar depot en herkeuren t.b.v. mogelijk hergebruik in het werk Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 1 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	40,00 V	
591020	220201							Grond vervoeren. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 8 Betreft vervoeren vrijgekomen grond naar depot Grondsoort: kleiig Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr. 591010 Vervoeren naar: depot Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 591010	m3	40,00 V	
591030	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 8 Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. te plaatsen pleinhoofd Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,45 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 1 Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 3 Op het maaiveld 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2 ton	70,00 V	38,85 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
591040	479999							Aanbrengen schanskorven Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 8 Betreft: het aanbrengen van een schanskorfconstructie Engineering en berekeningen volgens bestekspostnr. 821040 Schanskorf bestaande uit: - stalen korfconstructie, maaswijdte 50 x 50 mm, uitvoeren in cortenstaal - korven vullen met BioBlocks 230 x 90 x 60 mm, leverancier BioBlocks te Rosmalen o.g. bestaande uit plantenresten, biobased, 100% recyclebaar, 100% natuurlijk product - stalen deksloof met punkap. Zijwanden gesloten met cortenstaal, 7 cm omgezet aan beide zeiden Afmetingen schanskorfconstructie: - hoogte ca. 1,80 m - breedte ca. 0,50 m Inclusief bevestigingsmaterialen van RVS Inclusief alle leveranties, bevestigingsmaterialen en bijkomende werkzaamheden Op fundering aangebracht volgens bestekspostnr. 591030	st	2,00 V	
592								<b>SCHANSKORF EN TRAP COULISSEN, DETAIL 1</b>			
5921								<u>SCHANSKORF</u>			
592110	220101							Grond ontgraven uit terrein Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft grond ontgraven uit cunet t.b.v. fundering schanskorf Grondsoort: kleiig Vervoeren naar depot en herkeuren t.b.v. mogelijk hergebruik in het werk Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 1 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	40,00 V	
		1									
			1								
				1							
					1						
						2					
							1				
592120	220201							Grond vervoeren. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft vervoeren vrijgekomen grond naar depot Grondsoort: kleiig Grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr. 592110 Vervoeren naar: depot Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 592110	m3	40,00 V	
		1									
			2								
				1							
592130	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. te plaatsen schanskorf coulissen Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,45 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA Op het maaiveld 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	70,00 V	
		1									
			7					ton		38,85 L	
				2							
					1						
						3					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
592140	479999						Aanbrengen schanskorven Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft: het aanbrengen van een schanskorfconstructie Engineering en berekeningen volgens bestekspostnr. 821050 Schanskorf bestaande uit: - stalen korfconstructie, maaswijdte 50 x 50 mm, uitvoeren in cortenstaal - korven vullen met BioBlocks 230 x 90 x 60 mm, leverancier BioBlocks te Rosmalen o.g. bestaande uit plantenresten, biobased, 100% recyclebaar, 100% natuurlijk product - stalen deksloof, cortenstaal, 7 cm omgezet aan beide zeiden Afmetingen schanskorfconstructie: - hoogte ca. 1,80 m - breedte ca. 0,50 m Schanskorf binnenzijde, bekleed met anti erosiedoek gevuld met menggranulaat Inclusief bevestigingsmaterialen van RVS Inclusief alle leveranties, bevestigingsmaterialen en bijkomende werkzaamheden Op fundering aangebracht volgens bestekspostnr. 592130	st	2,00 V	
5922							<u>TRAPELEMENTEN</u>			
592210	432199						Aanbrengen Corten stalen trapelementen Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft het plaatsen van Corten stalen trapelementen Cortentreden Fabricaat: Adezz o.g. Afmeting trapelement Breed 1,50 meter Lengte 1,44 meter Opdrachtnemer dient met materieel naar keuze de Corten stalen trappen vanaf de vrachtwagen op de funderingsconstructie aangebracht volgens bestekspostnr. 592220 te plaatsen Inclusief alle hijsmiddelen, bevestigingsmaterialen en bijkomende werkzaamheden Inclusief grondwerk	st	6,00 V	
								st		6,00 L
592220	423599						Aanbrengen funderingsconstructie t.b.v. cortenstalen trappen Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft: aanbrengen funderingsconstructie voor cortenstalen trappen volgens bestekspostnr. 592210 Funderingsconstructie prefab betonfundatie Afmeting: 400 x 400 x 1600 mm Op zandbed ter keuze aannemer Aantal punten en positie van de fundering is onderdeel van de engineering Engineering en berekening volgens bestekspostnr. 821030	st	2,00 V	
								st		2,00 L
592230	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft aanbrengen funderingslaag t.b.v. te plaatsen keerwand Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,30 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA Op het maaiveld 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	5,60 V	
		1						ton		3,11 L
			7							
				2						
					1					
						3				
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
592240	423503							Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen. Situering: volgens tekeningnr. P07267_BE-DT-01 detail 1 Betreft aanbrengen betonnen keerwand op fundering Type element: L-vormig L-wand; zonder hak, o.b.v. L125 Bosch beton o.g. Afmeting: (bxhxl) 1250 x 70 x 2000 mm Binnenzijde wand is zichtwerk beton Kleur: antraciet	m	4,00 V	
		5							m		4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6								<b>GROENVOORZIENINGEN</b>			
61								<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
611								<b>LEVEREN, LOSSEN, INKUILEN</b>			
6110								<u>Leveren beplantingen</u>			
611010	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "bomen": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
611020	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "heesters solitair & groep": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
611030	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "vakbeplanting heesters": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
611040	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "vaste planten en grassen": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
611050	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "waterplanten": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
611060	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "bollen": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
611070	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "kruidenmengsels": volgens plantlijst, 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
6111								<u>Lossen / inkuilen</u>			
611110	514299							Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Aantal: volgens bijlage 29a, 29b en 29c	EUR		N
612								<b>ONKRUIDVRIJ MAKEN TALUD</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
612010	510101							<p>Schonen terrein.            Betreft: talud watergang            Aangelegd talud onkruid vrijmaken voor aanvang werkzaamheden.            Talud ca. 3 m hoog            Te schonen oppervlakte: ca. 125 are            Aard van het te verzamelen vuil: onkruid, etc.            Bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m            2 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren en wordt geacht geen waarde te hebben voor de opdrachtgever.</p>	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
62								<b>ZAAIEN</b>			
621								<b>EGGEN</b>			
621010	222111		9					Eggen. Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met een aangedreven eg 1 Bewerkingsdiepte: 0,05 m	are	61,95 V	
621020	222111		9					Eggen. Betreft: oevers G09 Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met een aangedreven eg 1 Bewerkingsdiepte: 0,05 m	are	4,50 V	
622								<b>PROFILEREN</b>			
622010	220421		1					Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren oppervlak ter voorbereiding inzaaien Grondsoort: divers Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal tot aan een talud 1:3 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	9.195,00 V	
622020	220421		1	2				Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren oppervlak ter voorbereiding inzaaien Grondsoort: divers Oppervlakken boven water Talud 1 : 3 of steiler 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	450,00 V	
623								<b>INZAAIEN</b> Het zaaien dient bij voorkeur handmatig of doormiddel van hydroseeding uitgevoerd te worden. Gebruik van een zaaimachine is alleen toegestaan als deze geschikt is om een gelijkmatige verdeling van de zaden te verkrijgen (pennenbak, pneumatisch of hydraulisch zaaien). Alleen 'vulmiddel' van natuurlijke oorsprong toegestaan.			
623010	512101		9	2				Zaaien. Inzaaien oever Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm 9 Zaadmengsel ten behoeve van Oevermengsel Hoeveelheid 150 gram / are Advanta: Oevermengsel op maat o.g.	are	4,55 V	
									kg		0,68 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
623070	512101							Zaaien. Inzaaien Gras (tussen grasstenen) Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	8,91 V	
		9									
			1								
				1							
					9			Zaadmengsel ten behoeve van Gras (tussen grasstenen) Hoeveelheid 2000 gram / are DSV: Eurograss MaaiMinder	kg		17,82 L
						2		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken			
623080	512101							Zaaien. Inzaaien Bloeiende voegen (bijmenging) Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	3,31 V	
		9									
			2								
				1							
					9			Zaadmengsel ten behoeve van Bloeiende voegen (bijmenging) Hoeveelheid: 50 gram / are Cruydt-Hoeck M6 Bloeiende voegen.	kg		0,17 L
						2		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken			
623090	512101							Zaaien. Inzaaien Grootte per perceel ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	20,00 V	
		9									
			1								
				1							
					9			Zaadmengsel ten behoeve van Laag bloemrijk gras Hoeveelheid 560 gram / are Advanta: Staygreen 1 Berm o.g.	kg		11,20 L
						2		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
63								<b>BOMEN</b>			
632								<b>PLANTWERKZAAMHEDEN BOMEN</b>			
6320								<u>Planten bomen</u>			
632010	515299							Planten van bomen Leverantie volgens bestekspost 611010 Betreft: bomen volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: oktober en november. Betreft: hoogstam bomen	st	239,00 V	
632011	510303							Maken plantgat. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m Diepte: 0,60 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		239,00 I
632012	515204							Planten bomen. Periode van planten : oktober en november Bomen met kluit In plantgaten Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond De boomspiegel vlak afwerken 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st		239,00 I
632013	515402							Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Betreft: hoogstam bomen Verankering door middel van 3 boompalen per boom Boompaal: Lengte: 1,8 m Diameter: 0,1 m Geschild lariks/douglas dungepunt gekruind 0,8 m boven maaiveld Boomband: autogordel 1 Bomen en boompalen in de rij richten	st		239,00 I
									st		239,00 L
									st		239,00 L
632014	515499							Aanbrengen gietrand Gietrand: biobased gietrand, dikte 2 mm, hoogte 30 cm Lengte per gietrand 3,2 m Diameter gietrand: ca. 1,50 m Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,2 m Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein	st		239,00 I
									st		239,00 L
6321								<u>Planten kleine bomen (wortelgoed)</u>			
632110	515299							Planten van bomen Leverantie volgens bestekspost 611010 Betreft: bomen volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: oktober en november. Betreft: hoogstam bomen	st	61,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
632111	510303			1				Maken plantgat. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m Diepte: 0,60 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		61,00 I
632112	515204			2				Planten bomen. Periode van planten : oktober en november Bomen met kluit In plantgaten Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond De boomspiegel vlak afwerken 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st st		61,00 I 61,00 L
632113	515402			3				Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Betreft: hoogstam bomen Verankering door middel van 3 boompalen per boom Boompaal: Lengte: 1,2 m Diameter: 0,1 m Geschild lariks/douglas dungepunt gekruind 0,8 m boven maaiveld Boomband: autogordel 1 Bomen en boompalen in de rij richten	st st st		61,00 I 61,00 L 61,00 L
632114	515499							Aanbrengen gietrand Gietrand: biobased gietrand, dikte 2 mm, hoogte 30 cm Lengte per gietrand 3,2 m Diameter gietrand: ca. 1,50 m Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,2 m Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein	st st		61,00 I 61,00 L
6322								<u>Planten van meerstammige bomen en struiken</u>			
632210	515299							Planten van meerstammige bomen en struiken Leverantie volgens bestekspost 611010 Betreft: meerstammige bomen en struiken volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: oktober en november.	st	63,00 V	
632211	510303			1				Maken plantgat. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m Diepte: 0,60 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		63,00 I
632212	515204			2				Planten bomen. Periode van planten : oktober en november Bomen met kluit In plantgaten Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond De boomspiegel vlak afwerken 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st st		63,00 I 63,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
632213	515401	1						Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st		189,00	I
								Verankering: Kluitverankering door middel van 3 onbehandelde boompalen per boom; Boompaal: Geschild lariks/douglas dungepunt gekruind Lengte: 1,20 m Diameter: 0,1 m Biologisch afbreekbare verankeringsband	st		189,00	L
632214	515499							Aanbrengen gietrand	st		63,00	I
								Gietrand: biobased gietrand, dikte 2 mm, hoogte 30 cm Lengte per gietrand 3,2 m Diameter gietrand: ca. 1,50 m Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,2 m Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein	st		63,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
64								<b>BEPLANTING</b>			
641								<b>HEESTERS SOLITAIR EN GROEP</b>			
6410								<u>Planten heesters solitair en groep</u>			
641010	514206							Planten van sierplantsoen. Leverantie volgens bestekspost 611020 Betreft: heesters volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: tussen oktober en november.	st	342,00 V	
		9						Sierplantsoen conform beplantingsplan Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st		342,00 I
		1						In voorbereekte grond			
			1					Plantverband: zie tekening			
				2				1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
642								<b>HEESTER VAKBEPLANTING</b>			
6420								<u>Planten heester vakbeplanting</u>			
642010	514206							Planten van sierplantsoen. Leverantie volgens bestekspost 611030 Betreft: heesters volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: tussen oktober en november.	st	6.426,00 V	
		9						Sierplantsoen conform beplantingsplan Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st		6.426,00 I
		1						In voorbereekte grond			
			1					Plantverband: zie tekening			
				2				1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
645								<b>WATERPLANTEN</b>			
645010	514206							Planten van sierplantsoen. Leverantie volgens bestekspost 611050 Betreft: waterplanten volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: mei	st	2.420,00 V	
		9						Waterplanten in container Onder water aanbrengen	st		2.420,00 I
			9					Plantverband: zie tekening			
				2				1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
646								<b>BOLLEN</b>			
646010	514207							Planten van bol- of knolgewassen. Leverantie volgens bestekspost 611060 Betreft: Bollen volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: tussen oktober en december. Plantdiepte: 3x de bolhoogte	st	31.000,00 V	
		1						Bol- of knolgewassen	st		31.000,00 I
647								<b>VASTE PLANTEN EN GRASSEN</b>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
647040	514206							Planten van sierplantsoen. Leverantie volgens bestekspost 611040 Betreft: vaste planten volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: tussen oktober en november. Vaste planten in container Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond Plantverband: zie tekening 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st	261,00 V	
		9						Vaste planten in container Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond Plantverband: zie tekening 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st		261,00 I
		1									
			1								
				1							
					2						
						1					
647050	514206							Planten van sierplantsoen. Leverantie volgens bestekspost 611040 Betreft: grassen volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F3 (blad 1 en 2) Periode van planten: tussen oktober en november. Grassen in container Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond Plantverband: zie tekening 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st	2.745,00 V	
		9						Grassen in container Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In voorbereekte grond Plantverband: zie tekening 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st		2.745,00 I
		1									
			1								
				1							
					2						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
65								<b>AANBRENGEN MULCHLAAG</b>			
651								<b>AANBRENGEN MULCHLAAG BOMEN</b>			
651010	510599							Leveren en aanbrengen Mulchlaag binnen gietrand Betreft: Leveren en aanbrengen Mulchlaag binnen gietrand Mulchlaag van grove houtcompost/ grove houtcompost Laagdikte: 5 cm	st	363,00 V	
									m3		18,15 L
652								<b>AANBRENGEN MULCHLAAG VAKBEPLANTING HEESTERS</b>			
652010	510221							Grondstructuurverbeteren terrein. Heesters Betreft: Leveren en aanbrengen Mulchlaag laagdikte van 5 cm Direct na aanplanten Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Mulchlaag van grove houtcompost / bosstrooisel Hoeveelheid: gemiddeld 5 m3 per 100 m2	are	17,73 V	
		9							m3		88,65 L
		1									
			9								
				3							
653								<b>AANBRENGEN MULCHLAAG VASTE PLANTEN</b>			
653010	510221							Grondstructuurverbeteren terrein. Betreft: Leveren en aanbrengen Bladmulchlaag laagdikte van 3 cm Direct na aanplanten Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Mulchlaag van blad Hoeveelheid: gemiddeld 3 m3 per 100 m2	are	0,47 V	
		9							m3		1,41 L
		1									
			9								
				3							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
66								<b>GROENONDERHOUD</b> De beherend aannemer dient bekend te zijn met de (beheer)visie op beplantingen en het omgegaan met bladruimen, onkruid verwijderen en snoei van beplantingen binnen Park Vijfsluizen. Zie bijlage 31: Groen Beheerplan Park Vijfsluizen. Uitvoeringsperiode groenonderhoud: 1 jaar na oplevering realisatie en aanplant.			
6611								<u>Ecobomen</u>			
661110	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd nazorg periode Boomveiligheidscontrole Alle bomen 1 keer gedurende de besteksperiode controleren c.q. opnemen Rapportage digitaal aanleveren format op nader aangeven van Gemeente Vlaardingen	st	5,00 V	
			4								
				4							
					1						
6612								<u>Nieuwe bomen</u>			
661210	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd nazorgperiode Boomveiligheidscontrole Alle bomen 1 keer gedurende de besteksperiode controleren c.q. opnemen Rapportage digitaal aanleveren format op nader aangeven van Gemeente Vlaardingen	st	358,00 V	
			4								
				4							
					1						
661220	515511							Begeleidings snoei. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd bestek Boomhoogteklasse: tot 6 m Eindbeeld: niet vrij uit groeiend 9 Vrijgekomen materiaal verwerken in houtril	st	358,00 V	
			1								
				1							
661230	515411							Controleren boomvoorziening. Uitvoeringsperiode: voorjaar en najaar Betreft onder-, of bovengrondse verankering en gietrand Gerekend is met een frequentie van 2 controle(s) per jaar Rapportage digitaal aanleveren format op nader aangeven van Gemeente Vlaardingen	st	358,00 V	
			9								
				1							
					1						
6613								<u>Bestaande bomen</u>			
661310	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd nazorgperiode Boomveiligheidscontrole Alle bomen 1 keer gedurende de besteksperiode controleren c.q. opnemen Rapportage digitaal aanleveren	st	13,00 V	
			4								
				4							
					1						
661320	515521							Onderhoudssnoei. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd bestek Boomhoogte ca. 5 - 15 m Gewenst eindbeeld: ..... Bereikbaar met hoogwerker Vrije takval mogelijk 9 Vrijgekomen materiaal verwerken in houtril	st	13,00 V	
			9								
				1							
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
661330	515411						Controleren boomvoorziening. Uitvoeringsperiode: voorjaar en najaar Betreft onder-, of bovengrondse verankering en gietrand Gerekend is met een frequentie van 2 controle(s) per jaar Rapportage digitaal aanleveren format op nader aangeven van Gemeente Vlaardingen	st	13,00 V	
6614			9				<u>Heesters</u>			
661410	514807						Beheersen onkruid-beplanting. Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR- beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid Te onderhouden oppervlakte Kwaliteitsniveau B Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen Grondsoort: klei Leeftijd beplanting: tot ca. 3 jaar na aanplant 6 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	week are	52,00 V	17,73 I
661420	514424						Snoeien sierplantsoen. Uitvoeringsperiode: mei Betreft: Het verwijderen van afgestorven takken Dichtheid: 20 - 40 st/100 m2 Snoeiregiem: 1 keer per jaar In beplantingsvak 9 Vrijgekomen materiaal verwerken in houtril	m2	1.773,00 V	
661430	514499						Snoeien solitaire heester Uitvoeringsperiode: mei Betreft: Het verwijderen van afgestorven takken Snoeiregiem: 1 keer per jaar Vrijgekomen materiaal verwerken in houtril	st	48,00 V	
661440	514806						Beheersen natuurlijk afval-beplanting. Betreft het beheersen van natuurlijk afval overeenkomstig KOR- beeldmeetlat: Groen-beplanting-natuurlijk afval Betreft: alle heestervakken Bladvalperiode oktober - maar Te onderhouden oppervlakte Kwaliteitsniveau C Reactietijd na besteksmelding 5 werkdagen 6 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	week are	52,00 V	17,73 I
661450	510205						Bemesten beplantingsvak. Bemesten beplantingsvak volgens advies bestekspost 662210 Betreft: gesloten opgaande beplanting Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 9 Hoeveelheid volgens bemestingsadvies, levering volgens bestekspostnr. 662230 9 Meststof oppervlakkig aanbrengen, niet inwerken	m2	1.773,00 V	
6617							<u>Vaste planten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
661710	514807						Beheersen onkruid-beplanting. Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR- beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid Onkruidbeheersing door middel van plukken. Te onderhouden oppervlakte Kwaliteitsniveau A Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen Grondsoort: zand Leeftijd beplanting: tot ca. 3 jaar na aanplant 4 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	week  are	52,00 V  0,47 I	
661720	514806						Beheersen natuurlijk afval-beplanting. Betreft het beheersen van natuurlijk afval overeenkomstig KOR- beeldmeetlat: Groen-beplanting-natuurlijk afval Betreft: vaste planten Bladvalperiode oktober - maart Te onderhouden oppervlakte Kwaliteitsniveau B Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen 6 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	week  are	52,00 V  0,47 I	
661730	510103						Maaien gewas. Betreft het maaien en mulchen van vaste planten Conform het Green to Colour concept Kort maaien/snoeien planten werkhogte circa 1 cm in verband met de ontwikkeling adventiefknoppen en het terugzetten van de beplanting naar de jeugdfase. Uitvoeringsperiode: maart t/m medio april Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm 9 Vrijgekomen materialen kneuzen/versnipperen/mulchen en laten liggen	are	0,47 V	
6618							<u>Bloemrijk gras vlak</u>			
661810	512504						Maaien kruidachtigen. Uitvoeringsperiode: - week 18; 5% areaal maaien; Standaard beheer Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 4 Gerekend is met 1 maaibeurt(en) per jaar en met 1 maaibeurten per jaar rondom obstakels	are	2,61 V	
661811	512508						Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 2 Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are	2,61 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
661820	512504							Maaien kruidachtigen. Uitvoeringsperiode: - week 38-39; 95% areaal maaien (incl. kantstrook); Standaard beheer Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 maaibeurt(en) en met 1 maaibeurt(en) rondom obstakels	are	49,56 V	
661821	512508							Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		49,56 I
661830	512502							Maaien bermstrook langs verharding - extra maaibeurt -. Betreft: maaien strook naast paden en wegen. Uitvoeringsperiode: - april - mei - juni - juli - augustus - september Standaard beheer Langs een niet-autosnelweg/een overige weg Aantal maaibeurten: 6 keer per jaar	km	4,38 V	
661831	512508							Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 6 beurt(en) per jaar 2 Maaisel direct verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		21,90 I
661840	512531							Grasveld ontdoen van blad. Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer	are	49,56 V	
661860	512505							Bijmaaien rondom bomen. Uitvoeren voor maaien gras Uitvoeringsperiode: - week 38-39 Bomen in grasveld Gerekend is met 1 beurten per jaar	st	247,00 V	
6619								<u>Bloemrijk gras talud</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
661910	512504		2					Maaien kruidachtigen. Uitvoeringsperiode: - week 25; 5% areaal maaien; G06 Standaard beheer Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud 1 : 3 of steiler Gerekend is met 1 maaibeurt(en) per jaar en met 1 maaibeurten per jaar rondom obstakels	are	0,59 V	
661911	512508		2	4				Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud 1 : 3 of steiler Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		0,59 I
661920	512504		2					Maaien kruidachtigen. Uitvoeringsperiode: - week 38-39; 95% areaal maaien (incl. kantstrook); Standaard beheer Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud 1 : 3 of steiler Gerekend is met 1 maaibeurt(en) en met 1 maaibeurt(en) rondom obstakels	are	11,29 V	
661921	512508		2	4				Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud 1 : 3 of steiler Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		11,29 I
661930	512531		2					Grasveld ontdoen van blad. Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer..	are	11,88 V	
661940	512505		1					Bijmaaien rondom bomen. Uitvoeren voor maaien gras Uitvoeringsperiode: - week 38-39 Bomen in grasveld Gerekend is met 1 beurten per jaar	st	32,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
661950	511408						Maaien droog profiel van waterpartij. Aantal maaibeurten: 2 Ecologisch beheer Lengte droog talud: tot ca. 2 m Droge waterpartij Oeververdediging: geen Op naastliggend terrein is aan beide zijden een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar 1 Maaisel op naastliggend terrein deponeren	are	4,11 V	
6620							<u>Maaien wadi</u>			
662010	511408						Maaien droog profiel van waterpartij. Betreft: Wadi Aantal maaibeurten: 2 x per jaar Standaard beheer Betreft: Wadi Op naastliggend terrein is aan beide zijden een werkbreedte van ten minste 3 m beschikbaar 1 Maaisel op naastliggend terrein deponeren	are	1,83 V	
662020	511413						Verwerken maaisel vrijkomen bij onderhoud waterpartij. Betreft: Wadi Aantal beurten: 2 x per jaar Betreft op het naastliggend terrein gedeponeed maaisel, vrijgekomen volgens Tijdstip van verwerken: direct na het maaien Een werkbreedte van ten minste 3 m is beschikbaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren	are	1,83 V	
662030	512531						Grasveld ontdoen van blad. Betreft: Wadi Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer..	are	1,83 V	
6621							<u>Grastegel verharding</u>			
662110	512503						Maaien grasveld. Betreft: grastegel verharding Aantal percelen: zie tekeningen Standaard beheer Betreft: grastegel verharding Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 6 maaibeurt(en) per jaar 9 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are	8,91 V	
662120	512531						Grasveld ontdoen van blad. Betreft: Grastegelverharding Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar. 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar inrichting Incl. acceptatiekosten	are	8,91 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
662130	220399						Leveren en aanbrengen Urbangrastegelsubstraat Betreft: leveren t.b.v. aanvullen gaten grasstenen BVB Gerekend is met 10 %van areaal Urbangrastegelsubstraat o.g. Leveren op de plaats van verwerking Zaadmengsel DSV Eurogras Maaiminder Hoeveelheid: 1,5 kg/100m2	m2	981,00 V	
6622							<u>Uitvoeren grondonderzoek bemesten</u>			
662210	172199						Uitvoeren grondonderzoek.	st	1,00 V	
662211	172101						Nemen monster uit landbodem. Betreft monsternaming ter vaststelling van de samenstelling bestaande bodem voor toepassen bemesting Grondsoort Grondwaterstand Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Ongeroerd monster Boordiepte 0,5 m Laagbemonstering van de bovenste 0,5 m	st		10,00 I
662212	172105						Samenstellen mengmonster. Betreft het samenstellen van een mengmonster tussen de 15 en 20 Liter. Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Samenstellen uit alle monsters van de monsterplaatsen zoals uitgevoerd bij bestekspost 662211. Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium Analyse monster conform Bodeminzicht 2.0 Premium o.g. www.bodeminzicht.info	st		1,00 I
662220	510205						Bemesten beplantingsvak. Bemesten beplantingsvak volgens advies bestekspost 662210 Betreft: organische meststof Voorgestelde meststof voorleggen aan directie ter goedkeuring Betreft: gesloten opgaande beplanting Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Poeder- of korrelachtige meststof, ter keuze van de aannemer Hoeveelheid: ..... kg per 100 m2 9 Meststof oppervlakkig aanbrengen, niet inwerken	m2	1.773,00 V	
662230	100499						leverantie meststoffen Betreft: leverantie organische meststoffen conform bestekspost 662220	m2	1.773,00 V	
6623							<u>Onderhoud tot technische oplevering</u>			
662310	514299						Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van realisatie/planten tot de technische oplevering van aanplantwerkzaamheden Betreft beplanting geplant en gezaaid volgens bestekspostgroepen 621, 622, 623, 632, 641, 642, 645, 646 en 647 onderhouden Periodeduur: vanaf aanbrengen/planten tot de technische oplevering van het groen. Inclusief beheersen onkruid-beplantingsvak, kwaliteitsniveau A	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
662320	514212							Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden. Betreft beplanting geplant volgens bestekspostnr(s). Water geven met water uit waterleidingnet Bemesten toegestaan Inclusief beheersen onkruid-beplantingsvak, kwaliteitsniveau	EUR		N
		1									
			1								
				1							
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
67								<b>NAZORG</b>			
671								<b>NAZORG BOMEN</b>			
671010	515603							<p>Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden.</p> <p>Looptijd nazorg periode na oplevering: 1 jaar</p> <p>Water geven als bodemvocht de ondergrens van veldcapaciteit nadert en dan zoveel water geven dat de bovengrens van veldcapaciteit bereikt wordt.</p> <p>Nazorg is inclusief inboet.</p> <p>Betreft bomen geplant volgens bestekspostnr(s). 63</p> <p>Water geven met water op te pompen uit open water</p> <p>Bemesten met organische meststof toegestaan</p> <p>Inclusief beheersen onkruid-boomspiegel, kwaliteitsniveau B</p>	EUR		N
		1									
			2								
				9							
					1						
672								<b>NAZORG BEPLANTINGEN</b>			
672010	514212							<p>Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden.</p> <p>Looptijd nazorg periode na oplevering: 1 jaar.</p> <p>Water geven als bodemvocht de ondergrens van veldcapaciteit nadert en dan zoveel water geven dat de bovengrens van veldcapaciteit bereikt wordt.</p> <p>Nazorg is inclusief inboet.</p> <p>Betreft beplanting geplant volgens bestekspostnr(s). 64</p> <p>Water geven met water op te pompen uit open water</p>	EUR		N
		1									
			2								
673								<b>VOCHTSENSOREN</b>			
673010	515699							<p>Leveren, aanbrengen en verwijderen vochtsensoren</p> <p>Betreft: direct na aanplant aanbrengen vochtsensoren type Connected Green 60 cm of gelijkwaardig (op afstand door middel van app afleesbaar).</p> <p>Locaties ter goedkeuring van de directie.</p> <p>Vochtsensoren op 60 cm diepte</p> <p>Inclusief kosten gebruik app voor 3 jaar.</p>	st		4,00 V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
68								<b>BIJKOMENDE WERKEN</b>			
681								<b>DIVERSEN</b>			
681020	101399							Borden pas ingezaaid Betreft: aanbrengen, in stand houden en verwijderen van borden met tekst: "Pas ingezaaid niet betreden". Materiaal ter keuze van de aannemer.	st	12,00 V	
681030	103101							Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Betreft: aanbrengen van palen t.b.v. afzetting plantvakken Situering: ter plaatse van de plantvakken Gerekend met 4 palen per plantvak Te plaatsen in de hoeken van het plantvak Te plaatsen in plantvakken gelegen naast parkeerplaatsen of rijbaan	st	64,00 V	
		1						Paal van hout: Kastanje paal, geschilt gepunt ø08/10 x 1600 mm Leverancier Van Vliet o.g.	st		1,00 L
			2					Hoogte paalkop boven maaiveld: 1 m			
				1				Palen te lood aanbrengen			
682								<b>COÖRDINATIE WERKZAAMHEDEN</b>			
682010	356099							Coördinatie groenwerkzaamheden Betreft: coördineren werkzaamheden t.b.v. groenwerkzaamheden. Opdrachtnemer voorgaande fasen verzorgd het grondwerk en het planten en zaaien van groen voor de betreffende locaties. Opdrachtnemer van dit bestek dient de coördinatieplicht opzich te nemen.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
69								<b>GROENVOORZIENINGEN FASE 1</b>			
691								<b>LEVEREN, LOSSEN, INKUILEN</b>			
6910								<u>Levering beplantingen</u>			
691010	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "bomen": volgens plantlijst, bijlage 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
691020	514299							Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Aantal: volgens bijlage 29a, 29b en 29c	EUR		N
691030	514203							Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft: Beplanting met NL Greenlabel productlabel A Soorten en aantal onder categorie "kruidenmengsels": volgens plantlijst, 29a, 29b en 29c Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
		9									
			1								
692								<b>ZAAIEN</b>			
6921								<u>EGGEN</u>			
692110	222111							Eggen. Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met een aangedreven eg Bewerkingsdiepte: 0,05 m	are		5,30 V
		9									
			1								
				1							
					1						
692120	222111							Eggen. Betreft: oevers G09 Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met een aangedreven eg Bewerkingsdiepte: 0,05 m	are		0,50 V
		9									
			1								
				1							
					1						
6922								<u>Profileren</u>			
692210	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren oppervlak ter voorbereiding inzaaien Grondsoort: divers Oppervlakken boven water Oppervlakken: horizontaal tot aan een talud 1:3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2		530,00 V
		1									
			1								
				1							
692220	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren oppervlak ter voorbereiding inzaaien Grondsoort: divers Oppervlakken boven water Talud 1 : 3 of steiler Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2		50,00 V
		1									
			2								
				1							
6923								<u>Inzaaien</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
692310	512101							Zaaien. Inzaaien oever Grootte per perceel: zie tekeningen. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	0,50 V	
			9								
				2							
					1			Zaadmengsel ten behoeve van Oevermengsel Hoeveelheid 150 gram / are Advanta: Oevermengsel op maat o.g.	kg		0,07 L
692320	512101							Zaaien. Inzaaien Laag bloemrijk gras Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	1,35 V	
			9								
				1							
					1			Zaadmengsel ten behoeve van Laag bloemrijk gras Hoeveelheid 560 gram / are Advanta: Staygreen 1 Berm o.g.	kg		0,76 L
						2		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken			
692330	512101							Zaaien. Inzaaien Bloemrijke biodiverse berm Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	3,95 V	
			9								
				1							
					1			Zaadmengsel ten behoeve van Bloemrijke biodiverse berm Hoeveelheid 150 gram / are Advanta: Staygreen 3 bij/vlinder	kg		0,59 L
						2		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken			
693								<b>BOMEN</b>			
6930								<u>Planten bomen</u>			
693010	515299							Planten van bomen Leverantie volgens bestekspost 691010 Betreft: bomen volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F1-U_Beplantingsplan - Fase 1 Uitsnede Periode van planten: oktober en november. Betreft: hoogstam bomen	st	7,00 V	
693011	510303							Maken plantgat. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m Diepte: 0,60 m Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		7,00 I
			1								
				5							
					4						
						1	1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
693012	515204							Planten bomen. Periode van planten : oktober en november	st		7,00 I
		2						Bomen met kluit	st		7,00 L
		2						In plantgaten			
			1					Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
				3				De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
					1			De boomspiegel vlak afwerken			
					1			Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
						1		Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
693013	515402							Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Betreft: hoogstam bomen	st		7,00 I
		3						Verankering door middel van 3 boompalen per boom			
		1						Boompaal:	st		7,00 L
								Lengte: 1,8 m			
								Diameter: 0,1 m Geschild lariks/douglas dungepunt gekruind			
								0,8 m boven maaiveld			
			1					Boomband: autogordel	st		7,00 L
					1			Bomen en boompalen in de rij richten			
693014	515499							Aanbrengen gietrand	st		7,00 I
								Gietrand: biobased gietrand, dikte 2 mm, hoogte 30 cm	st		7,00 L
								Lengte per gietrand 3,2 m			
								Diameter gietrand: ca. 1,50 m			
								Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,2 m			
								Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein			
6931								<u>Planten van meerstammige bomen en struiken</u>			
693110	515299							Planten van meerstammige bomen en struiken Leverantie volgens bestekspost 691010 Betreft: meerstammige bomen en struiken volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F1-U_Beplantingsplan - Fase 1 Uitsnede Periode van planten: oktober en november.	st	2,00 V	
693111	510303							Maken plantgat. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st		2,00 I
		1						Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,80 m			
			5					Diepte: 0,60 m			
				4				Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren			
					1	1					
693112	515204							Planten bomen. Periode van planten : oktober en november	st		2,00 I
		2						Bomen met kluit	st		2,00 L
		2						In plantgaten			
			1					Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
				3				De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
					1			De boomspiegel vlak afwerken			
					1			Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden			
						1		Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
693113	515401						Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Verankering: Kluitverankering door middel van 3 onbehandelde boompalen per boom; Boompaal: Geschild lariks/douglas dungepunt gekruind Lengte: 1,20 m Diameter: 0,1 m Biologisch afbreekbare verankeringsband	st st		6,00 I 6,00 L
693114	515499						Aanbrengen gietrand Gietrand: biobased gietrand, dikte 2 mm, hoogte 30 cm Lengte per gietrand 3,2 m Diameter gietrand: ca. 1,50 m Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,2 m Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein	st st		2,00 I 2,00 L
694							<b>BEPLANTING</b>			
6941							<u>Bollen</u>			
694110	514207						Planten van bol- of knolgewassen. Leverantie volgens bestekspost 691020 Betreft: Bollen volgens beplantingsplan Tekening: NL.Vla.01_BP-F1-U_Beplantingsplan - Fase 1 Uitsnede Periode van planten: tussen oktober en december. Plantdiepte: 3x de bolhoogte Bol- of knolgewassen	st st	2.590,00 V	2.590,00 I
695							<b>AANBRENGEN MULCHLAAG</b>			
6951							<u>Aanbrengen mulchlaag bomen</u>			
695110	510599						Leveren en aanbrengen Mulchlaag binnen gietrand Betreft: Leveren en aanbrengen Mulchlaag binnen gietrand Mulchlaag van grove houtcompost/ grove houtcompost Laagdikte: 5 cm	st m3	9,00 V	0,45 L
696							<b>GROENONDERHOUD</b>			
6962							<u>Nieuwe bomen</u>			
696210	515501						Controleren bomen door visuele inspectie. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd nazorgperiode Boomveiligheidscontrole Alle bomen 1 keer gedurende de besteksperiode controleren c.q. opnemen Rapportage digitaal aanleveren format op nader aangeven van Gemeente Vlaardingen	st	9,00 V	
696220	515511						Begeleidings snoei. Uitvoeringsperiode: laatste maand looptijd bestek Boomhoogteklasse: tot 6 m Eindbeeld: niet vrij uit groeiend 9 Vrijgekomen materiaal verwerken in houtril	st	9,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
696230	515411						Controleren boomvoorziening. Uitvoeringsperiode: voorjaar en najaar Betreft onder-, of bovengrondse verankering en gietrand Gerekend is met een frequentie van 2 controle(s) per jaar Rapportage digitaal aanleveren format op nader aangeven van Gemeente Vlaardingen	st	9,00 V	
6963			9				<u>Bloemrijk gras vlak</u>			
696310	512504						Maaien kruidachtigen. Uitvoeringsperiode: - week 18; 5% areaal maaien; Standaard beheer Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 maaibeurt(en) per jaar en met 1 maaibeurten per jaar rondom obstakels	are	0,19 V	
696311	512508						Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		0,19 I
696320	512504						Maaien kruidachtigen. Uitvoeringsperiode: - week 38-39; 95% areaal maaien (incl. kantstrook); Standaard beheer Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 maaibeurt(en) en met 1 maaibeurt(en) rondom obstakels	are	3,75 V	
696321	512508						Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		3,75 I
696330	512502						Maaien bermstrook langs verharding - extra maaibeurt -. Betreft: maaien strook naast paden en wegen. Uitvoeringsperiode: - april - mei - juni - juli - augustus - september Standaard beheer Langs een niet-autosnelweg/een overige weg Aantal maaibeurten: 6 keer per jaar	km	0,12 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
696331	512508		2					Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Standaard beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: zie tekeningen. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 6 beurt(en) per jaar 2 Maaisel direct verzamelen en vervoeren naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer.	are		0,60 I
696340	512531		2					Grasveld ontdoen van blad. Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar inrichting. Acceptatiekosten voor aannemer	are	5,95 V	
696350	512505			1			2	Bijmaaien rondom bomen. Uitvoeren voor maaien gras Uitvoeringsperiode: - week 38-39 Bomen in grasveld Gerekend is met 1 beurten per jaar	st	9,00 V	
697								<b>NAZORG</b>			
6971								<u>Nazorg bomen</u>			
697110	515603			1			2	Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden. Looptijd nazorg periode na oplevering: 1 jaar Water geven als bodemvocht de ondergrens van veldcapaciteit nadert en dan zoveel water geven dat de bovengrens van veldcapaciteit bereikt wordt. Nazorg is inclusief inboet. Betreft bomen geplant volgens bestekspostnr(s). 693010 Water geven met water op te pompen uit open water Bemesten met organische meststof toegestaan Inclusief beheersen onkruid-boomspiegel, kwaliteitsniveau B	EUR		N
							9				
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
7							<b>INRICHTINGSWERKEN</b>			
72							<b>BEBORDING EN MARKERINGEN</b>			
721							<b>VERKEERSBORDEN</b>			
721010	321301						Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 en P07267_BE-NI-03	st	21,00	V
		1					In het maaiveld			
			2				Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st		21,00
				2			Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)			
721020	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 en P07267_BE-NI-03	st	35,00	V
							De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal Bevestigingsmiddelen van RVS			
				2			Afmetingen volgens type I	st		35,00
							Driehoek			
							- B03: 1 st			
							- B06: 4 st			
							Rond			
							- D02R: 1 st			
							- G12a: 1 st			
							- G12b: 1 st			
							- G11: 1 st			
							- G12: 1 st			
							- C02: 1 st			
							- G07: 2 st			
							- G07: 2 st			
							Rechthoek			
							- C04-R: 2 st			
							- E04: 2 st			
							- E02 vrijhouden conform tekening: 1 st			
							- L06-2-li-re: 1 st			
							Onderbord			
							- OB505: 1 st			
							- OB52: 4 st			
							- OB tekst "autodate": 2 st			
							- OB tekst "opladen elektrische voertuigen": 2 st			
							Straatnaambord, vlaggend ophangen, voorzien van afdrukking aan beiden kanten:			
							- Zwembaan: 4 st.			
							- Atletiekbaan: 1 st.			
							- Olympiade: 1 st			
				9			Retroflecterend, klasse III			
721030	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 en P07267_BE-NI-03	st	3,00	V
							De borden bevestigen aan: lichtmast			
				2			Afmetingen volgens type I	st		3,00
							Driehoek			
							- N01 (straatnaam): 3 st			
				9			Retroflecterend, klasse III			
7211							<u>Tijdelijke verkeersborden passeerplaats</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
721110	321301						Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: beschreven volgens bestekspostnr. 111120 In het maaiveld	st	4,00 V	
			1				Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)	st		4,00 L
721120	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: beschreven volgens bestekspostnr. 111120 De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal	st	7,00 V	
				2			Afmetingen volgens type I Rechthoek: - L20: st 3 - L08: st 1	st		7,00 L
						9	Onderbord - OB tekst " geen parkeerstrook": 3 st Retroflecterend, klasse III			
721130	321313						Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: beschreven volgens bestekspost nr. 111120 Uit het maaiveld	st	4,00 V	
			1				Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
				2			Verkeersbord, afmetingen volgens type I			
					3		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
722							<b>MARKERINGEN</b>			
722010	320106						Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 en P07267_BE-NI-03 Betreft: lengtemarkering Ononderbroken streep	m	12,00 V	
			1				Breedte: 0,10 m			
				2			Op een dichte bitumineuze ondergrond			
					3		Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		8,40 L
						9	Kleur markeringsmateriaal: wit			
722020	320106						Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Situering: Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 en P07267_BE-NI-03 Betreft: lengtemarkering Ononderbroken streep	m	17,00 V	
			1				Breedte: 0,30 m			
				9			Op een dichte bitumineuze ondergrond			
					3		Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		11,90 L
						9	Kleur markeringsmateriaal: wit			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
722070	320112			9				Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 Betreft: overgangsstreep 30 k/m zone Dwarsmarkering: overgangsstreep dubbel - breedte 0,20 m: 3 m - breedte 0,30 m: 3 m	m2	1,50 V	
					3			Op een dichte bitumineuze ondergrond			
					9			Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		10,50 L
						1		Uitvoeringsvorm: type I			
						1		Kleur markeringsmateriaal: wit			
722080	320112			5				Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 Betreft: overige markering Pijlmarkering Lengte pijl 5m - pijl linksaf 5m: 1 st - pijl rechtsaf: 1 st	m2	3,50 V	
					3			Op een dichte bitumineuze ondergrond			
					9			Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		24,50 L
						1		Uitvoeringsvorm: type I			
						1		Kleur markeringsmateriaal: wit			
722090	320112			7				Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 en P07267_BE-NI-03 Betreft: overige markering Puntstuk en/of witte vlakken	m2	50,00 V	
					3			Op een dichte bitumineuze ondergrond			
					9			Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2	kg		350,00 L
						1		Uitvoeringsvorm: type I			
						1		Kleur markeringsmateriaal: wit			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
73							<b>MEUBILAIR</b>			
731							<b>BANKEN</b>			
731010	630099						Plaatsen zitbank, Pure Eco 1,45 m Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code M1a	st	3,00	N
							Zitbank, type Pure eco enkelzits (leverancier Grijsen, of gelijkwaardig) Materiaal; massief houten bank, verduurzaamd Douglas Breedte: 350 mm Hoogte: 460 mm Lengte: 1450 mm Onderstel van cortenstaal Voorzien van NL Greenlabel A	st		3,00
							Inclusief bijbehorende betonnen funderingspoer Inclusief grondwerk	st		3,00
731040	630099						Plaatsen picknicktafel, 3,00 m Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code M10	st	4,00	N
							Type: Picknicktafel robuust RS3505 (leverancier Speelmaatje of gelijkwaardig) Natuurlijk hout, Robinia Breedte: 1700 mm Hoogte: 800 mm Lengte: 3000 mm	st		4,00
732							<b>FIETSPARKEREN</b>			
732010	630099						Plaatsen fietsparkeerbeugel Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code M4	st	7,00	V
							Fietsparkeerbeugel, type Square enkel (leverancier Grijsen, of gelijkwaardig) Materiaal: stalen kokerprofiel 60 mm breed, thermisch verzinkt en tweelaags gepoedercoat, RAL kleur 9005 (gitzwart) Afmetingen: - breedte: 530 mm - hoogte: 900 mm boven verharding Verankeren op funderingspoer onder maaiveld Inclusief bevestigingsmaterialen Inclusief grondwerk	st		7,00
733							<b>SPEELOBJECT</b>			
733020	711199						Plaatsen wilgen tipi/iglo/hut/tunnel M8b Situering: n.t.b. in samenspraak met directie Betreft: speelelement Afmetingen ca. 200 x 400 cm Aan te brengen samen met buurkinderen op meerdere locaties in de wijk. Begeleiding vanuit opdrachtnemer: - 2x een woensdagmiddag van 12.00 - 16.00 (exclusief reistijd) uur op locatie, geen zaterdag - 2 personen: beroepsmatig vanuit een groenbedrijf. Voorafgaand aan de uitvoering met directie plan t.b.v. uitvoering opstellen conform: <a href="https://www.rlhp.be/zelf-aan-de-slag/hoe-bouw-je-een-wilgenhut">https://www.rlhp.be/zelf-aan-de-slag/hoe-bouw-je-een-wilgenhut</a> Materiaal: hergebruikte levende wilgentenen incl. levering	st	1,00	N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
7331										
733110	711199						Zit- en speelkeien			
							Verplaatsen zit-speelkei Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code EL2 Betreft: verplaatsen van zit-speelkeien uit fase 1 en 2 naar locaties binnen fase 3 op aangeven van de directie De te verplaatsen keien worden vervangen door keien geleverd volgens bestekspostnrs. 733150 en 733160 Graniet zwerfkeien findlinge <60/80 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st	5,00 V	
							Graniet zwerfkeien findlinge <60/80 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st		5,00 T
733120	711199						Plaatsen zit-speelkei Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code EL2 Betreft: zit-speel-element Verhouding 38% van het totaal aantal zwerfkeien Graniet zwerfkeien findlinge 60/80 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st	16,00 V	
							Graniet zwerfkeien findlinge 60/80 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st		16,00 L
733130	711199						Plaatsen zit-speelkei Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code EL2 Betreft: zit-speel-element Verhouding 33% van het totaal aantal zwerfkeien Graniet zwerfkeien findlinge 80/110 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st	14,00 V	
							Graniet zwerfkeien findlinge 80/110 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st		14,00 L
733140	711199						Plaatsen zit-speelkei Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code EL2 Betreft: zit-speel-element Verhouding 29% van het totaal aantal zwerfkeien Graniet zwerfkeien findlinge 110/130 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st	13,00 V	
							Graniet zwerfkeien findlinge 110/130 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st		13,00 L
733150	711199						Plaatsen zit-speelkei in fase 1 en 2 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code EL2 Betreft: zit-speel-element plaatsen plaatsen in fase 1 en 2 op aanwijzing van de directie Graniet zwerfkeien findlinge 80/110 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st	3,00 V	
							Graniet zwerfkeien findlinge 80/110 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st		3,00 L
733160	711199						Plaatsen zit-speelkei in fase 1 en 2 Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid met code EL2 Betreft: zit-speel-element plaatsen in fase 1 en 2 op aanwijzing van de directie Graniet zwerfkeien findlinge 110/130 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st	2,00 V	
							Graniet zwerfkeien findlinge 110/130 cm Exemplaren zonder scherpe structuur i.v.m. spelen Kleur: bruin-grijs genuanceerd Leverancier: De beijer of gelijkwaardig	st		2,00 L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
734050	711511							Uitvoeren opleveringsinspectie speeltoestel. Betreft: opleveringsinspectie sporttoestellen geplaatst volgens bestekspostnr. 734010 t/m 734030 Betreft: middelgroot speeltoestel 3 stuks Inclusief valdempende ondergrond Inclusief bepalen HIC-waarde Inspectie uit te voeren door Repcon volgens: <a href="https://repcon.nl/inspectie-en-onderhoud/">https://repcon.nl/inspectie-en-onderhoud/</a> Inspectie valdempende ondergrond conform: <a href="https://speelplan.nl/veiligheidsinspectie/veiligheidsinspectie-het-was/">https://speelplan.nl/veiligheidsinspectie/veiligheidsinspectie-het-was/</a>	st	1,00 V	
		2									
			1								
				1							
					9						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
74								<b>OPENBARE VERLICHTING</b>			
743								<b>LEVEREN EN AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT</b>			
743010	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Situering: volgens tekeningrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid als lichtmast type I Betreft: het leveren en aanbrengen van een verlichtingsobject Lichtmast leverancier P.M.F. Machinefabriek Veendam B.V. (og): - Stalen conische paaltopmast volgens tekening 1382-11-G7; - Inclusief montagerail en mastdeur met driekantslot; - Leveren op plaats van verwerking; - Lichtmast van staal uit één buis getrokken; - Uitvoeringsvorm: conisch paaltop; - Lichtpunthoogte 3,50 m; - Zonder uithouder; - Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3; - RAL kleur 9005; - Met grondstuk zonder grondplaat: - Grondstuklengte: 0,80 m zonder extra beschermingswijze. Aan te brengen onderdelen: Armatuur: leverancier Lightronics (og): - Type: Prunus A3; - 16 LED; - CLO; - Klasse II; - Code 7; - 9,0 Watt; - 1050 lumen; - 3000 Kelvin; - RAL 9005; - Dimbare driver voorzien van dimregime 3A: -verlichting aan tot 22.00 uur, 100%; -van 22.00 uur tot 00.00 uur, 70%; -van 00.00 uur tot 05.00 uur, 50%; -van 05.00 uur tot 06.00 uur, 70%; -van 06.00 uur tot verlichting uit, 100%. Aansluitsnoer: - 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> ; - lengte 3,50 m;. Objectnummering: - Scotchlite 580-10 RAL 1023 (geel) (og). - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal; - Straatnaam vermelden op sticker Grondstuk niet vullen met zand. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens bestekspostnummer 745010 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekspostnummer 744010 en artikel 34.13.08 in deel 3.	st	19,00 V	
		9							st		19,00 L
			9						st		19,00 L
				9					st		19,00 L
					1						
						1					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
743020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid als lichtmast type I Betreft: het aanbrengen van een verlichtingsobject niet aangebracht in fase 2 Vervoeren volgens bestekspostnr. 743050	st	1,00 V	
		9					Lichtmast leverancier P.M.F. Machinefabriek Veendam B.V. (og): - Stalen conische paaltopmast volgens tekening 1382-11-G7; - Inclusief montagerail en mastdeur met driekantslot; - Leveren op plaats van verwerking; - Lichtmast van staal uit één buis getrokken; - Uitvoeringsvorm: conisch paaltop; - Lichtpunthoogte 3,50 m; - Zonder uithouder; - Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3; - RAL kleur 9005; - Met grondstuk zonder grondplaat: - Grondstuklengte: 0,80 m zonder extra beschermingswijze.	st		1,00 T
			9				Aan te brengen onderdelen: Armatuur: leverancier Lightronics (og): - Type: Prunus A3; - 16 LED; - CLO; - Klasse II; - Code 7; - 9,0 Watt; - 1050 lumen; - 3000 Kelvin; - RAL 9005; - Dimbare driver voorzien van dimregime 3A: -verlichting aan tot 22.00 uur, 100%; -van 22.00 uur tot 00.00 uur, 70%; -van 00.00 uur tot 05.00 uur, 50%; -van 05.00 uur tot 06.00 uur, 70%; -van 06.00 uur tot verlichting uit, 100%.	st		1,00 T
							Aansluitsnoer: - 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> ; - lengte 3,50 m;	st		1,00 T
							Objectnummering: - Scotchlite 580-10 RAL 1023 (geel) (og). - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal; - Straatnaam vermelden op sticker	st		1,00 T
			9				Grondstuk niet vullen met zand.			
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten.			
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens bestekspostnummer 745010			
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekspostnummer 744010 en artikel 34.13.08 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
743030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Situering: volgens tekeningnrs. P07267_BE-NI-01 t/m P07267_BE-NI-03, aangeduid als lichtmast type II	st	22,00 V	
			9				Betreft: het leveren en aanbrengen van een verlichtingsobject. Lichtmast leverancier P.M.F. Machinefabriek Veendam B.V. (og): - Stalen conische paaltopmast volgens tekening 1382-11-G7; - Inclusief montagerail en mastdeur met driekantslot; - Leveren op plaats van verwerking; - Lichtmast van staal uit één buis getrokken; - Uitvoeringsvorm: conisch paaltop; - Lichtpunthoogte 3,50 m; - Zonder uithouder; - Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3; - RAL kleur 9005; - Met grondstuk zonder grondplaat; - Grondstuklengte: 0,80 m zonder extra beschermingswijze.	st		22,00 L
				9			Aan te brengen onderdelen: Armatuur: leverancier Lightronics (og): - Type: Prunus A3; - 16 LED; - CLO; - Klasse II; - Code 7; - 14,9 Watt; - 2150 lumen; - 3000 Kelvin; - RAL 9005; - Dimbare driver voorzien van dimregime 3A: -verlichting aan tot 22.00 uur, 100%; -van 22.00 uur tot 00.00 uur, 70%; -van 00.00 uur tot 05.00 uur, 50%; -van 05.00 uur tot 06.00 uur, 70%; -van 06.00 uur tot verlichting uit, 100%.	st		22,00 L
							Aansluitsnoer: - 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> ; - lengte 3,50 m;.	st		22,00 L
							Objectnummering: - Scotchlite 580-10 RAL 1023 (geel) (og). - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal; - Straatnaam vermelden op sticker	st		22,00 L
			9				Grondstuk niet vullen met zand.			
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten.			
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens bestekspostnummers 745010			
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekspostnummer 744010 en artikel 34.13.08 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
743040	340101									
							Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft: het leveren en aanbrengen van een verlichtingsobject. Situering: zie OVL tekening HEI-22-01.	st	2,00 V	
			9				Lichtmast leverancier P.M.F. Machinefabriek Veendam B.V. (og): - Stalen conische paaltopmast volgens tekening 2664-11-G7 type "Rotterdam"; - Inclusief montagerail, mastdeur met driekantslot en speciale kopschroef; - Leveren op plaats van verwerking; - Lichtmast van staal uit één buis getrokken; - Uitvoeringsvorm: conisch paaltop; - Lichtpunthoogte 6,00;	st		2,00 L
							- Stalen dubbele uithouder volgens tekening 2694-18-VO type "Rotterdam" - Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3; - RAL kleur 9005; - Met grondstuk zonder grondplaat; - Grondstuklengte: 1,20 m zonder extra beschermingswijze.	st		2,00 L
			9				Aan te brengen onderdelen: Armatuur: leverancier Lightronics (og): - Type: Prunus E1; - 16 LED; - CLO; - Klasse II; - Lens LC-O; - 15,7 Watt; - 2150 lumen; - 3000 Kelvin; - RAL 9005; - Dimbare driver voorzien van dimregime 3A: - verlichting aan tot 22.00 uur, 100%; - van 22.00 uur tot 00.00 uur, 70%; - van 00.00 uur tot 05.00 uur, 50%; - van 05.00 uur tot 06.00 uur, 70%; - van 06.00 uur tot verlichting uit, 100%.	st		4,00 L
							Aansluitsnoer: - 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> ; - lengte 7,00 m;	st		2,00 L
							Objectnummering: - Scotchlite 580-10 RAL 1023 (geel) (og). - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal; - Straatnaam vermelden op sticker	st		2,00 L
			9				Grondstuk niet vullen met zand.			
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten.			
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens bestekspostnummers 105			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekspostnummer 744010 en artikel 34.13.08 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
743050	345099							Vervoeren verlichtingsobject Betreft: het vervoeren van verlichtingsobjecten uit depot die niet zijn geplaatst in fase 2 Verlichtingsobject: gelijk aan bestekspostnr. 743020 Vervoeren naar: plaats van verwerking Inclusief opladen voor vervoer	st	2,00 V	
									st		2,00 I
744								<b>REVISIEWERK</b>			
744010	344099							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: het inmeten en aanleveren in Excel formaat van de X-Y coördinaten van een geplaatste of verplaatste lichtmasten volgens bestekspostgroep 753 Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Ter goedkeuring directie indienen Inclusief bijmeten/verwerken van opmerkingen opdrachtgever Aanleveren revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Uiterlijk 2 weken na (deel) oplevering indienen bij directie.	EUR	N	
745								<b>NETWERK-WERKZAAMHEDEN STEDIN</b>			
745010	340699							Nieuwe OVL-aansluiting Betreft het aanvragen, leveren en afmonteren van een dubbele geïsoleerde OVL-aansluiting volgens NEN1010. Situering: zie OVL tekening HEI-22-01 geel Netwerksymbool. Inclusief de volgende werkzaamheden: - aanvraag verzorgen bij Stedin; - bodemrapportage tbv aanvraag conform CROW 400 wordt ter beschikking gesteld door opdrachtgever; - coördinatie en afstemming werkzaamheden; - het leveren en afmonteren namens Stedin van een dubbel geïsoleerde aansluiting; - uitvoering nieuwe aansluiting Stedin; - benodigde grondwerkzaamheden; - financiële afwikkeling met Stedin.	st	44,00 V	
									st		44,00 L
									st		44,00 L
746								<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
746010	263199							Aanleggen energiegrondkabel Situering: volgens tekening Betreft: voedingskabel openbare verlichting op een definitieve locatie waar nog geen netwerk is gelegd door Stedin	m	2.000,00 V	
746011	240201		3					Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond Sleufdiepte 0,90 m Sleufbreedte 1,50 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m		2.000,00 I
			8								
				7							
					1						
746012	263101		1					Aanbrengen energiegrondkabel. Laagspanningskabel type 4x6CU, conform opgave Stedin Aansluiting volgens bestekspostnr 745010	m m		2.000,00 I 2.000,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
75								<b>VERKEERSREGELINGSINSTALLATIE</b>			
7510								<u>Coördineren werkzaamheden</u>			
751010	356099							Coördinatie verkeersregelinstallaties Betreft: coördineren werkzaamheden t.b.v. het aanbrengen van lichtmasten tijdens uitvoering. Verkeersregelinstallaties (VRI) + detectielussen worden geleverd en aangebracht door derden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
8							<b>WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD</b>			
81							<b>OPSTELLEN UITVOERINGSDOCUMENTEN</b> Voor het volledige overzicht van de door de aannemer op te stellen en bij de directie in te dienen uitvoeringsdocumenten zie het gestelde in artikel 01.13.06 en 01.13.08 van deel 3 van dit bestek			
811							<b>WERKPLANNEN</b>			
8111							<u>Algemeen</u>			
811110	649999						Opstellen werkprotocol ecologie. Betreft: Werkzaamheden t.b.v. het opstellen van een werkprotocol ecologie Het werkprotocol dient de door de aannemer te uit te voeren maatregelen en werkwijzen te beschrijven zoals gesteld in het Mitigatieplan (bijlage 06 van dit bestek) conform de voorwaarden van de ontheffing (bijlage 05 van dit bestek) De opdrachtgever heeft reeds vleermuisverblijven geplaatst Het werkprotocol afstemmen met de ecooloog van de opdrachtgever Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij voor start werk Inclusief tijdens de uitvoering actueel houden van het werkprotocol t/m technische oplevering project.	EUR		N
811120	101199						Opstellen plan locaties werkkerrein Betreft: werkzaamheden t.b.v. het opstellen van een plan voor de locaties en fasering van het werkkerrein volgens bestekspostnr. 910070 Locaties te bepalen in overleg met de directie Voorstel voorzien van tekeningen van alle subfasen waarop aangegeven de afmetingen, faseringen en indelingen van de werkkerreinen Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij voor start werk	EUR		N
811130	101199						Opstellen plan locaties depots Betreft: werkzaamheden t.b.v. het opstellen van een plan voor de locaties en fasering van de depots volgens bestekspostnr. 841010 Locaties te bepalen in overleg met de directie Voorstel voorzien van een tekening waarop aangegeven de afmetingen, faseringen en indelingen van de depots Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij voor start werk	EUR		N
811140	101199						Opstellen plan groeiplaatsen Betreft: werkzaamheden t.b.v. het opstellen van een werk- en kwaliteitsplan voor het verwerken van grond en overige materialen in de groeiplaatsen volgens bijlage 34 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij voor start werk	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
811150	101199						Opstellen bestratingsplan Betreft: werkzaamheden t.b.v. het opstellen van een bestratingsplan en gedetailleerde werktekeningen Dit plan dient tenminste te omvatten - aanleghoogtes verharding in eindsituatie - type en afmetingen bestratingen - straatverband - straatrichting - locatie van knipnaden - wijze van aansluiten van verschillende bestratingen en verbanden - gedetailleerd hoogteverloop op kruispunt/molgoten/bochten Tekeningen dienen dusdanig uitgewerkt te zijn zodat opdrachtnemer op basis van de tekeningen zijn verhardingswerkzaamheden kan realiseren Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij voor start werk	EUR		N
811160	100099						Opstellen overige uitvoeringsdocumenten. Betreft: het opstellen en indienen bij de directie van de overige in deel 3 van dit bestek opgenomen uitvoeringsdocumenten welke geen onderdeel zijn van de voorgaande resultaatsverplichtingen	EUR		N
811170	100099						Opstellen faseringsplan entree Betreft: het opstellen en indienen uiterlijk 20 weken voor start uitvoering bij de directie van een faseringsplan t.b.v. bereikbaarheid Park Vijfsluizen nabij de entree. Het faseringsplan bestaat uit het volgende: - Stripverhaal, waarbij elke losse fase inzichtelijk gemaakt wordt - De verkeersruimte voor gemotoriseerd verkeer en langzaamverkeer incl. bijbehorende afmetingen - (Tijdelijke) markering - Werking en eventuele verplaatsingen VRI-masten en lichtmasten - Verkeersmaatregelen, zoals hekwerken, bebording, barrièrs - Boring afdoende verlichting Dit plan dient rekening te houden met het volgende: - de wijk dient ten allen tijden bereikbaar te zijn voor al het bestemmingsverkeer, ook auto- en vrachtverkeer. - de wijze van communicatie met stakeholders Voorafgaand aan opstellen faseringsplan ten minste een verkennend overleg met (waar mogelijk gezamenlijk): - Gemeente; - Heijmans; - Bastion; - Hulpdiensten; - Korian; - RET - Overige relevantie stakeholders, aangegeven door directie In de weken voorafgaand aan uitvoering, meermaals contact met alle benoemde stakeholders over periode en wijze van uitvoering. Inclusie het aanvragen van de benodigde vergunningen/meldingen voor het uitvoeren van de benodigde verkeersmaatregelen.	EUR		N
8112							<u>Tijdelijke verkeersmaatregelen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
811210	623001							Opstellen verkeersplan. Betreft: het opstellen van een verkeersplan, conform het gestelde in artikel 62.13.02 van deel 3 van dit bestek. De aannemer dient e.e.a. uit te werken in verkeersplan en af te stemmen op de fasering van het werk De relevante basisinformatie welke als input dient voor het verkeersplan is vermeld in hoofdstuk 62 van deel 3 van dit bestek Inclusief het aanvragen van toestemmingen bij het bevoegd gezag, conform het gestelde in artikel 01.10.03 lid 01 van deel 3 van dit bestek Opzet verkeersplan(nen) ter keuze van de aannemer.	EUR		N
811220	623002							Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: het opstellen van verkeerstekeningen, conform het gestelde in artikel 62.13.02 van deel 3 van dit bestek. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes Aantal uit te werken fases: te bepalen door de aannemer op basis van het faseringsplan in bijlage 15	EUR		N
8113								<u>Kwaliteitsborging</u>			
811310	100099							Kwaliteitsborging aannemer. Betreft: het opstellen van een kwaliteitsplan en het verzorgen van de bijbehorende keuringen en administratie, e.e.a. conform het gestelde in artikel 01.13 en 01.20 van de Standaard Bij het volgens artikel 01.20.02 lid 02 sub c van de Standaard op te stellen keuringsplan dienen de 'stop,- en bijwoon- en registratiepunten' als vermeld in deel 2.1 par. 03 van dit bestek te worden geïntegreerd	EUR		N
812								<b>AANLEVEREN REVISIEGEGEVENS</b>			
812010	100099							Verrichten van revisiewerkzaamheden. Betreft: het inmeten en verwerken van de meetgegevens van uitgevoerd werk op de bestekstekeningen Meten en verwerken van gegevens van alle werk zoals de onderdelen: - grondwerk; - groeiplaatsen; - drainage; - riolering; - kabelwerk; - afwateringsonderdelen; - bouw- en kunstwerken; - verhardingconstructies; - openbare verlichting; - inrichtingselementen; - beplanting. - Eenmalige bijmeting/verwerking Ter goedkeuring directie indienen Inclusief eenmalige bijmeting/verwerking van opmerkingen opdrachtgever Metingen, verwerkingen en verstrekken gegevens conform het gestelde in 10.07 van deel 3 van dit bestek Volledige revisie aanleveren binnen 2 weken na oplevering realisatiefase. Indien groenvoorzieningen niet aansluitend worden uitgevoerd aan overige scope, dan dient de revisie in 2 fasen te worden aangeleverd, elk binnen 2 weken na oplevering van fase	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
82								<b>ENGINEERING</b>			
820								<b>VERGUNNINGEN</b>			
820010	100099							Vergunningeninventarisatie Betreft het uitvoeren binnen 1 maand na opdrachtverlening van een vergunningeninventarisatie voor het realiseren van de werkzaamheden Opdrachtnemer dient bij bevoegd gezag na te gaan welke activiteiten vergunningsplichtig zijn o.a. (niet-limitatief) Verslaglegging van overleg met bevoegd gezag binnen 5 dagen na overleg aanleveren aan opdrachtgever - beeldbepalende onderdelen aangebracht volgens bestekspostgroepnr. 58 - speelobjecten aangebracht volgens bestekspostgroep 743 - beschoeiing aangebracht volgens bestekspostgroep 421 - schanskorf aangebracht volgens bestekspostgroep 412	EUR		N
820020	100099							Aanvragen en afhandeling vergunningsproces Betreft het voorbereiden en aanvragen van een vergunning voor de werkzaamheden die vergunningsplichtig zijn conform de gedane inventarisatie volgens bestekspostnr 820010 Betreft in opdracht van de opdrachtgever aanvragen en afhandeling van vergunningen incl. opstellen vergunning, tekening en afstemming bevoegd gezag	st	3,00	V
821								<b>TEKENINGEN EN BEREKENINGEN</b>			
821010	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen beschoeiing Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen van de beschoeiing aan te brengen volgens bestekspostnr. 411010 Conform de standaarddetails van de gemeente Vlaardingen Berekeningen conform Eurocode en CUR 166 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichtig minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N
821020	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen duikerbruggen Berekeningen conform Eurocode en CUR 122 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichtig minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N
821030	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen fundering Corten stalen trappen Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen voor de funderingsconstructie t.b.v. de aan te brengen Corten stalen trappen volgens bestekspostgroep 5870 Tekeningen en berekeningen indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichtig minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N
821040	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen schanskorf entree plein Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen voor de aan te brengen schanskorven volgens bestekspostnr. 591040 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichtig minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
821050	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen schanskorf entree plein Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen voor de aan te brengen schanskorven volgens bestekspostnr. 592140 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichting minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N
821070	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen damwand Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen van de damwand aan te brengen volgens bestekspostnr. 413110 en 413210 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichting minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N
821080	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen betonvloer Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen van de betonvloer aan te brengen volgens bestekspostnr. 370010 en 371010 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichting minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N
821090	100099							Opstellen tekeningen en berekeningen prefab betonpalen Betreft het opstellen van werktekeningen en - berekeningen van de prefab betonpalen aan te brengen volgens bestekspostnr. 370010 en 371010 Indienen ter goedkeuring bij de directievoerende partij minimaal 8 weken voor start werk. Indien vergunningsplichting minimaal 4 weken voor start vergunningsprocedure indienen. Inclusief noodzakelijke aanpassingen.	EUR		N



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
832030	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	16,00 V	
832040	100516							Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Driezijdig hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Euro V Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	24,00 V	
832050	100517							Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	16,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
84								<b>WERKTERREIN EN VOORZIENINGEN</b>			
841								<b>DEPOT</b>			
841010	101199							<p>Inrichten depots, gefaseerd</p> <p>Situering: in overleg met de directie te bepalen</p> <p>Betreft het inrichten van depots t.b.v. permanente en tijdelijke opslag van alle vrijgekomen grond (zand, klei, etc) en overige vrijgekomen materialen (funderings- materialen, verhardingsmaterialen, kolken, etc) voor zover in de bestekpost is aangegeven.</p> <p>De locatie en duur van de in te richten depots afstemmen op de fasering van de woningen</p> <p>Faseringsplan depots volgens bestekspostnr. 811130</p> <p>Inclusief het (meermaals) verplaatsen van de depots</p> <p>Depot zodanig inrichten dat vrijgekomen grond en/of materialen gescheiden opgeslagen kunnen worden.</p> <p>Depot afrasteren met door de opdrachtgever ter beschikking gesteld hekwerk:</p> <p>Bouwhek met voet, palen van metaal, uitneembaar in kunststofvoeten, hekwerkelementen van metaal, breedte 2,00 - 4,00 m;</p> <p>De hekken onderling deugdelijk koppelen en afsluitbaar maken.</p> <p>Bereikbaar maken d.m.v. rijplaten</p> <p>Depot dient volledig binnen twee weken na technische oplevering opgeruimd te zijn.</p>	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
85							<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>			
851							<b>SCHOONHOUDEN</b>			
851010	101199						Schoonhouden wegen. Betreft het extra schoonmaken van omliggende wegen, aanvullend op het gestelde in de Standaard Met een veeg-/zuigwagen de wegen schoonmaken Locatie betreft de rijbaan/oprit naar de kruising Meester L.A. Kesperweg en de aansluitende 50 meter rijbaan Meester L.A. Kesperweg (totale oppervlak ca. 2500 m2 per keer) Tijdstip op aanwijs van de directie. Gedurende de werkzaamheden, minimaal 2 keer per maand Bij afvoer grond, zand en puin: dagelijks na afloop werkdag. Vrijkomende materialen afvoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	EUR		N
851020	101199						Schoonmaken wegen. Betreft het schoonmaken van aangelegde verhardingen binnen dit bestek en omliggende wegen, aanvullend op het gestelde in de Standaard Met een veeg-/zuigwagen de wegen schoonmaken Locatie betreft de rijbaan/oprit naar de kruising Meester L.A. Kesperweg en de aansluitende 50 meter rijbaan Meester L.A. Kesperweg (totale oppervlak ca. 2500 m2 per keer) Tijdstip op aanwijs van de directie. 1 dag voorafgaand aan oplevering Vrijkomende materialen afvoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	EUR		N
852							<b>BEMONSTEREN MATERIALEN</b>			
852010	839999						Bemonsteren bestratingsmaterialen Betreft: het aanleggen en bewaren van een archief van goedgekeurde monsters op locatie De monsters gedurende het gehele project bewaren op locatie De volgende materialen dienen bemonsterd te worden en goedgekeurd te worden door de directie - Betonstraatstenen, aangeduid met code V1as - Betonstraatstenen, aangeduid met code V1a - Betonstraatstenen, aangeduid met code V1b - Betonstraatstenen, aangeduid met code V1e - Betontegels, aangeduid met code V2 - Betontegels, aangeduid met code V6b - Grasstenen, aangeduid met code V4a - Grasstenen, aangeduid met code V4b - Grasstenen, aangeduid met code V4c - Grasstenen, aangeduid met code V6a - Betontegel figuratie, aangeduid met code V4e - Betontegel symbool, aangeduid met code SB1 - Betontegel symbool, aangeduid met code SB2 - Betonband bloembakrand 150 x 400 mm - Betonband geleideband 7/200x250 mm - Betonnen stootband 150x200x900mm - zit- en speelkeien - Valondergrond, aangeduid met code V17 - Asphalt Parkpad, aangeduid met code V7 (Na goedkeuring door directie van proefvak parkpad) - Gebonden halfverharding 0/12, aangeduid met code V11 - Zit element, aangeduid met code EL3f Materialen vervallen na oplevering terug aan opdrachtnemer	EUR		N
853							<b>RUIMEN MATERIALEN</b>			



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
86								<b>ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN</b> Betreft het uitvoeren van éénmalig onderhoud van gerealiseerd werk Uitvoeren binnen 2 weken voor einde onderhoudstermijn			
860010	257599							Reinigen kolken	st	55,00 V	
860011	257521		3					Reinigen kolken. Straat- en trottoirkolken Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 10 kg zand, blad, slib Machinaal reinigen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 860012	st		55,00 I
860012	257531			1				Rioolslib vervoeren. Betreft vuil en slib, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 860011 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer	ton		0,55 I
860020	257599		9					Riologemaal reinigen Gemaal aangebracht in bouwrijp fase	st	1,00 N	
860021	257512							Riologemaal reinigen. Aard en grootte te reinigen oppervlak: ..... Hoeveelheid vuil per riologemaal ca. 0,10 m3 Afsluitvoorzieningen aanwezig Riologemaal droog zetten m.b.v. aanwezige voorzieningen Natte opstelling van pompen Reinigen inclusief pomp(en) en appendages Beschikbare werkhoogte: van 2,0 tot 4,0 m 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnr. 860022	st		1,00 I
860022	257531			1				Rioolslib vervoeren. Betreft vuil en slib, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 860011 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer	ton		0,01 I
860040	257599		9					Rioolput reinigen. Putten aangebracht in bouwrijp fase en voorzien van putrand en deksel in dit bestek	st	44,00 V	
860041	257511							Rioolput reinigen. Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 860042	st		44,00 I
860042	257531			1				Rioolslib vervoeren. Betreft vuil en slib, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 860041 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton		2,20 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
860050	511410		2					Uitmaaieren nat profiel van waterpartij. Aantal maaibeurten: 1 Standaard beheer Lengte droog talud: tot ca. 2 m Waterdiepte: ca. 0,5 m of meer Oeververdediging: beschoeiing, aangebracht volgens bestekspostnr. 411010 9 Maaieren: - vanaf de kant, een onderhoudspad is aanwezig - vanuit het water indien geen onderhoudspad aanwezig is 9 Maaisel verzamelen op de aangewezen locaties	are	1,50 V	
860080	831402		2	4				Herstraten betonstraatstenen. Gerekend is met 5% van het aanwezige oppervlak Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In keperverband zonder bisschopsmutsen Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten 9 Betonstraatstenen: standaard keiformaat 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	70,00 V	
860090	831403		2	2				Herstraten betontegels. Gerekend is met 5% van het aanwezige oppervlak Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband in stroomlagen Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting 9 Betontegels diverse afmetingen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	56,00 V	
860100	831405		9					Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Gerekend is met 10% van de aanwezige lengte Profiel 180/200 x 250 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m	16,00 V	
860110	831406		9					Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Gerekend is met 10% van de aanwezige lengte Profiel 120 x 250 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m	87,00 V	
860120	831406		9					Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Gerekend is met 10% van de aanwezige lengte Profiel 70/120 x 250 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	m	56,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5   6				
9							<b>STAARTPOSTEN</b>			
91							<b>EENMALIGE KOSTEN</b> .....			
910010	109999						Inzet duurzaam materieel Betreft: de extra kosten ten behoeve van de inzet van duurzaam materieel conform het gestelde in SEB Convenant te vinden in bijlage 33 Te houden aan de volgende criteria: - Tabel 1 "Basisniveau mobiele werktuigen" - periode 3 - Tabel 2 "Ambitieuze niveau mobiele werktuige" - periode 3 - Tabel 3 "Basisniveau bouwtransport"- periode 3 - Tabel 4 "Ambitieuze niveau bouwtransport" - periode 2 - Tabel 5 - n.v.t. - Tabel 6 - n.v.t. - Tabel 7 - n.v.t.	EUR		N
910020	102399						Communicatie en omgevingsmanagement. Betreft: de benodigde communicatie omtrent de planning, uitvoering en voortgang van de werkzaamheden richting de omgeving voor zover deze als onderdeel van de aanbidding is aangeboden en het gestelde in artikel 01.23.02 van deel 3 van dit bestek	EUR		N
910030	109999						Uitvoeren sonderingen Betreft grondonderzoek t.b.v. uit te voeren engineering volgens bestekspostnrs. 821010 t/m 821030 Onderzoek uitvoeren na verwijderen begroeiing Sonderingen met kleefmeting tot in de zandlaag Klasse 2 Diepte circa 15 á 20 m Aantal sonderingen: ca. 6 Digitaal formaat: Pdf en GEF Analoog aantal: 3 Volgens NEN-EN 5140	EUR		N
910040	102399						Coördinatie v.d. werkzaamheden. Betreft: de benodigde communicatie (afstemming) van werken die in elkander grijpen conform het gestelde in 01.11.01 van dit bestek Ter toelichting op het gestelde in paragraaf 31, lid 2, van de UAV 2012 is niet de directie maar de aannemer verantwoordelijk voor de benodigde coördinatie	EUR		N
910050	649999						Toolbox Flora en Fauna. Betreft: het houden van een toolboxmeeting bij aanvang van het werk en voor de start van de aanleg van het groen/groeiplaatsen Door of namens de opdrachtgever worden instructies gegeven voor herkenning en handeling voor Flora en Fauna	EUR		N
910060	109999						CAR-verzekering door aannemer Betreft: het afsluiten van een Construction All Risks-verzekering (CAR-verzekering) conform het gestelde in artikel 01.16.04 van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
910070	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 Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen Incl. afvoeren naar een inrichting Incl. acceptatiekosten	EUR		N
		1									
			1								
				9							
910080	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 bestekpostnr(s). nvt Inclusief het verplaatsen van het werkterrein conform het door de aannemer op te stellen plan volgens bestekpostnr. 811120	EUR		N
		9									
910090	109999							Uitvoeren onderzoek asfalt Betreft: het uitvoeren van onderzoek van de op te nemen verhardingsconstructie Onderzoeken van asfalt Onderzoeken op: - Teerhoudendheid Inclusief het vaststellen van de veiligheidsklasse Voorafgaand aan het uitvoeren van werkzaamheden.	EUR		N
910100	109999							Directieverblijf Betreft: het inrichten van een directieverblijf Periode: - uiterlijk 4 weken voor start werk beschikbaar - uiterlijk 2 weken na technische oplevering opgeruimd Incl. benodigde verharding onder en rondom keet Locatie: ter keuze aan opdrachtnemer, ter goedkeuring door directie Duurzaamheid keet cf. eisen inschrijvingsleidraad. Voorzien van twee bureaus met draaibare bureaustoelen in hoogte verstelbaar. Voorzien van één losse tafel (minimaal formaat 2600 x 1200 mm) inclusief 6 kantoorstoelen minimaal voldoen aan NEN-EN 1335 Voorzien van stromen drinkwater (of waterkoeler bijv. <a href="https://aquacooler.nl/product/onyx-tafelmodel-waterkoeler">https://aquacooler.nl/product/onyx-tafelmodel-waterkoeler</a> incl. bijbehorend onderhoud en doorlopend afdoende watervoorraad voor dagelijkse behoefte, uitgangspunt: 10L per dag ) en elektra. Voorzien van een koffie-apparaat (nespresso; doorlopend voorzien van dagelijks behoefte cups, uitgangspunt: 20 cups per dag)	EUR		N



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
950080	100301							Stelpost herstel schade derden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Bestreft stelpost herstel beplantingen door vandalisme, verkeerschade, bestratingen, betonbanden, afzetspalen, etc.) Uit te voeren voorafgaand aan overdracht beheer aan gemeente. Bepaling van herstel in samenspraak met directievoerende partij	EUR	10.000,00 V	
950090	100301							Stelpost schonen terrein Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Betreft: stelpost t.b.v. het schonen van het terrein voor de technische oplevering van het park Vijfsluizen. Het te verzamelen vuil betreft de overtollige materialen/bouwstoffen, formaat: klein afval	EUR	2.500,00 V	

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

**01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF****01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.  
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 07 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).
- 08 Van toepassing is het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond' te downloaden via: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/07/03/bijlage-geactualiseerd-tijdelijk-handelingskader>
- 09 De aannemer dient zijn werkzaamheden te verrichten conform de CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen, Richtlijn zorgvuldig grondroeren van initiatief- tot gebruiksfase", uitgegeven door de CROW.
- 10 De UAV-2012 en de Standaard RAW-bepalingen 2020 zijn van toepassing en prevaleren boven de Inkoopvoorwaarden (1 mei 2020) van Heijmans. Waar deze niet in voorzien, zijn de Inkoopvoorwaarden van Heijmans van toepassing.  
Uitzonderingen hierop zijn:  
- Het gestelde in de UAV-2012 §40 lid 6 wordt aangepast naar een uitbetaling binnen 60 dagen.  
- De aansprakelijkheid en verdere bepalingen conform artikel 9 uit de Inkoopvoorwaarden 2020 zijn onverkort van kracht en gaan voor bepalingen uit de UAV2012 en de Standaard RAW-bepalingen 2020
- 11 Voorts zijn op dit werk van toepassing:  
- NEN 1010-2015 'De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties';  
- NEN 1010-2015-c2-2016 'Correctieblad';  
- NEN 3140+A1:2015 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties';
- 12 Om aan de verplichtingen van de Arboret te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.

**01 01 03 INSCHRIJVINGSSTAAT**

- 06 Resultaatsverplichtingen dan wel posten voor eenmalige kosten die niet zijn voorzien van een eenheidsprijs c.q. een totaalbedrag, worden geacht te zijn bedoeld en worden als zodanig gelezen als resultaatsverplichtingen dan wel eenmalige posten voorzien van de eenheidsprijs c.q. totaalbedrag ad EUR 0,00.
- 07 In de inschrijvingsstaat opgenomen bedragen met tot doel een korting in welke vorm dan ook op de aannemingsom te bewerkstelligen, zullen evenredig met de vorderingen van het werk worden ingehouden, ongeacht of aan de vermelde kortingspost een herkenbare activiteit is gekoppeld.
- 08 Het verstrekte RSX-bestand betreft een hulpmiddel waaraan geen rechten kunnen worden ontleend.

**01 01 04 AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN OP DE UAV 2012**

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 5 lid 1b en paragraaf 15 lid 1 komen onderdelen van het werkterrein pas in een later stadium van het werk beschikbaar.
- 02 In afwijking van het gestelde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 geldt dat de aannemer wekelijks de volgende op door de directie goed te keuren formulieren daggegevens aan de directie overhandigt:  
- vordering en stand van het werk;  
- aan- en afvoer van bouwstoffen;  
- aan- en afvoer van materieel en hulpmiddelen;  
- verwerkte hoeveelheden.
- 03 In paragraaf 28 van de UAV 2012 onder hulpmiddelen mede te verstaan:  
- een (nylon) meetband, lang 30,00 m;  
- een meetwiel;  
- een rolmaat;  
- een aluminium rei (3m);  
- een waterpas (1m);  
- twee paar werkhandschoenen;  
De materialen beschikbaar stellen in het directieverblijf resp. op een nader door directie aan te geven plaats.
- 04 Het gestelde in paragraaf 35 lid 05 van de UAV 2012 vervalt.
- 05 Het gestelde in paragraaf 39 lid 02 van de UAV 2012 vervalt.
- 06 Het percentage in paragraaf 37 lid 3b van de UAV 2012 wordt aangepast naar 5%.
- 07 Het percentage in paragraaf 37 lid 8b van de UAV 2012 wordt aangepast naar 5%.
- 08 Het percentage in paragraaf 37 lid 10b van de UAV 2012 wordt aangepast naar 2%.
- 09 De aannemersvergoeding (Ak + W) voor extra werk én meerwerk bedraagt 10% zonder risico-opslag bij verrekening achteraf.  
Risico-opslag maximaal 2% bij overeenstemming vooraf.

HFD PAR ART LID

**01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 06 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 2 lid 4 van de UAV 2012 wordt met betrekking tot de maatvoering van het werk bepaald dat een dwarsprofiel voor de situatietekening gaat.
- 07 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat ten behoeve van de uitvoering van het werk het bestek, alsmede de tot het bestek behorende en eventueel nader benodigde tekeningen, in enkelvoud aan de aannemer worden verstrekt.
- 08 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met:  
Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 09 Het gestelde in paragraaf 12 lid 2 van de UAV 2012 vervangen door de tekst; Onder een (verborgen) gebrek wordt verstaan een gebrek, dat de opdrachtgever voorafgaande aan de oplevering niet heeft opgemerkt en zich daar ook niet van bewust moet zijn geweest en bovendien geldt dat de opdrachtgever het gebrek op het tijdstip van opnemning van het werk redelijkerwijs niet had moeten ontdekken.
- 10 Motivatie lid 09: vanwege het enkele feit dat er tegenwoordig geen voltijds toezicht meer op de uitvoering van werken plaatsvindt en er daardoor geen sprake kan zijn van nauwlettend toezicht gaat dit bestek uit van een nadrukkelijk andere uitleg van paragraaf 12 lid 2 uit de UAV 2012.
- 11 Het gestelde in paragraaf 17 lid 3 van de UAV 2012 vervangen door de tekst;  
Vervanging van door de aannemer goedgekeurde bouwstoffen, waaraan na verwerking nog gebreken worden geconstateerd, geschiedt voor rekening van de aannemer.
- 12 Het gestelde in paragraaf 18 van de UAV 2012 geldt alleen voor de gevallen waarin keuring van bouwstoffen expliciet aan de directie is voorbehouden.
- 13 Motivatie lid 11 en 12: het van toepassing verklaren van kwaliteitsborging overeenkomstig het gestelde in paragraaf 01.20 van de Standaard brengt een gewijzigde taak- en verantwoordelijkheidsverdeling met zich mee tussen opdrachtgever, directie en aannemer. De wijzigingen volgens bovenstaande leden 09, 11, 12 en het opvolgende artikel 01.01.14 van dit deel van het bestek houden verband met deze gewijzigde taak- en verantwoordelijkheidsverdeling.
- 14 Voor de aanvullende en afwijkende bepalingen op paragraaf 18 van de UAV 2012 zie het gestelde in artikel 01.14.02 van dit onderdeel van het bestek.
- 15 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onder- delen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na de oplevering.  
De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of de onderdelen daarvan, in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 16 In aanvulling op het gestelde in lid 1 van paragraaf 26 van de UAV 2012 zijn de toegestane werktijden voor dit werk op maandag t/m vrijdag van 7.00 uur tot 19.00 uur. Dit geldt tevens voor het opstarten/warmdraaien van materieel. Het werken buiten de vermelde werktijden is alleen mogelijk in overleg met en toestemming van de directie.
- 17 Paragraaf 49 van de UAV 2012 vervolgen met: Indien één der partijen zulks verlangt, wordt één der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

**01 01 14 PROCESCERTIFICATIE**

- 03 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v:
- het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering;
  - aanbrengen van wegmarkeringen;
  - geleverd betonstaal met mechanische verbinding.
- is een geldig KOMO-procescertificaat vereist dan wel een schriftelijke verklaring van een certificatie-instelling die daartoe is geaccrediteerd door de nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).  
Met deze verklaring verklaart de certificatie-instelling dat het toelatingsonderzoek, als bedoeld in de Nationale beoordelingsrichtlijn, die de grondslag vormt voor het procescertificaat, volledig naar tevredenheid is afgerond met uitzondering van de beoordeling van het uitvoeringsproces op werklocatie.  
Indien een dergelijke verklaring wordt verstrekt, verplicht de aannemer zich het uitvoeringsproces van het onderhavige werk door de desbetreffende certificatie-instelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.  
Hiertoe dient de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs te overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat c.q. de verklaring.
- 07 Voor het toepassen van tijdelijke verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, voor de in dit bestek omschreven werkzaamheden, moet het in te zetten personeel van de aannemer en/of het personeel van zijn voor dit aspect in te schakelen onderaannemer beschikken over een geldig diploma afgestemd op de BRL 9101.
- 08 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v:
- boomverzorging
- is een geldig Groenkeur-certificaat (zie [www.groenkeur.nl](http://www.groenkeur.nl)) op basis van BRL Groenvoorziening (boomverzorging) of gelijkwaardig vereist.  
Als gelijkwaardig wordt erkend een ander keurmerk en/of een verklaring, uitgebracht door een onafhankelijke instantie

HFD PAR ART LID

die voldoet aan de Europese normenreeks voor certificering, waarmee de (onder)aannemer aantoont volledig te voldoen aan de gestelde eisen uit de BRL die ten grondslag ligt aan het gevraagde certificaat.

**01 01 15 OPLEVERING EN GOEDKEURING**

- 01 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 9 van de UAV 2012 geldt dat alle in het bestek voorgeschreven informatie en in de Standaard voorgeschreven op het werk betrekking hebbende informatie, zover niet anders is voor geschreven, uiterlijk 14 dagen voor opneming door de aannemer aan de directie dient te zijn overgedragen.
- 02 Het gestelde in paragraaf 9 lid 7 van de UAV 2012 is niet van toepassing bij het ontbreken of gedeeltelijk ontbreken van in het lid 01 bedoelde informatie.
- 03 Bij het ontbreken of gedeeltelijk ontbreken van in het lid 01 bedoelde informatie kan de goedkeuring van het werk worden onthouden.

**01 01 16 GELUIDSHINDER**

- 01 Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de werkzaamheden zodanig te beperken dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,It) op de gevels van bestemmingen, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen, niet meer bedraagt dan:
  - 60 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, oftewel het maximale geluidsniveau (LA,max), voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,It).
- 03 Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing buiten de werkgrens.  
Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de meest recente versie van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai'.

**01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM****01 02 01 BETALING**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel §40 lid 6 van de UAV-2012 bedraagt de betalingstermijn 60 dagen.

**01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING****01 04 01 RISICOREGELING**

- 01 Op dit werk is de risicoregeling als gesteld in de artikelen 01.04.01 tot en met 01.04.06 van de Standaard niet van toepassing.

**01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES****01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 02 De declaratie als bedoeld in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard richten aan de opdrachtgever en opstellen volgens een nader te verstrekken model en in 2-voud indienen bij de directievoerende instantie.

**01 07 ZEKERHEIDSTELLING****01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Een zekerheidsstelling conform het bepaalde in artikel 01.07.01 van de Standaard wordt verlangd.  
De zekerheidsstelling dient te geschieden in de vorm van een bankgarantie overeenkomstig het model als bijlage toegevoegd aan dit bestek.
- 02 De zekerheidsstelling als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

**01 08 BIJDRAGEN****01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

**01 08 02 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING**

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

**01 09 KABELS EN LEIDINGEN**

HFD PAR ART LID

**01 09 01 ALGEMEEN**

- 03 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum ([www.klic.nl](http://www.klic.nl)) in de regio van de locatie van het werk.  
De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.

**01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT**

- 01 In afwijking van hoofdstuk 01.09.02 lid 01 dient de aannemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.  
02 Het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.

**01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN****01 10 02 VERGUNNINGEN E.D. TE VERZORGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 De door derden (o.a. op aanvraag van de opdrachtgever) verleende vergunningen en toestemmingen worden geacht deel uit te maken van dit bestek. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze vergunningen, meldingen en toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven daarvan is voor rekening van de aannemer.  
02 Door of namens opdrachtgever zijn/worden o.a. de volgende vergunningen / meldingen / registratie verzorgd:
- omgevingsvergunning; (als onderdeel van de Wabo, met o.a. de onderdelen bouw, wegen);
  - watervergunning; (als onderdeel van de Waterwet).
  - Metro vergunning; (als onderdeel val de Wet lokaal spoor)

**01 10 03 VERGUNNINGEN E.D. TE VERZORGEN DOOR AANNEMER**

- 01 De aannemer dient zelf, als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012, o.a. de volgende vergunningen, ontheffingen en/of beschikkingen en/of meldingen en/of registratie te verzorgen:
- transportregistratie in het kader van de Wet Milieubeheer voor het vervoer van afvalstoffen;
  - meldingen inzake Besluit bodemkwaliteit (Bbk) met betrekking tot vrijkomende materialen via [www.meldpuntbodemkwaliteit.nl](http://www.meldpuntbodemkwaliteit.nl).
  - aanvragen gemeentelijke toestemming voor tijdelijke verkeersmaatregelen (>3 weken) via applicatie "Melvin" en via mail [opbrekingen@vlaardingen.nl](mailto:opbrekingen@vlaardingen.nl) (t.a.v. Peter Grinwis);
  - omgevingsvergunning (als onderdeel van de Wabo, met het onderdeel 'Geluidswand Greenwall'), volgens het bestemmingsplan [https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0622.0287bpVijf2019-0030/r\\_NL.IMRO.0622.0287bpVijf2019-0030.html#\\_8\\_Leiding-Water](https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0622.0287bpVijf2019-0030/r_NL.IMRO.0622.0287bpVijf2019-0030.html#_8_Leiding-Water).
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder.

**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:
- werkzaamheden door en/of voor nutsbedrijven;
  - het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers door derden;
  - het plaatsen van laadpalen elektrische voertuigen door Engie en de gemeente;
  - verkeer van en naar Bastion hotel (gasten, personeel, bevoorrading);
  - Werkzaamheden aan de toegang (schuifpoort, hekwerk, logo) van Bastion door derden;
  - Werkzaamheden door de bouwkundig (onder)aannemers.
  - Werkzaamheden van groen door aannemer Fase 1 & 2 die gelijktijdig worden uitgevoerd met de werkzaamheden binnen dit bestek
- 02 De coördinatie van de werkzaamheden dient te geschieden door de aannemer en omvat het houden van bouwvergaderingen. De aannemer dient minimaal 1 maal per 4 weken de bouwvergaderingen te houden en bij te wonen. De aannemer zorgt voor de verslaglegging van de bouwvergaderingen. Het verslag dient binnen 7 kalenderdagen ter goedkeuring ingediend te worden bij de directie.
- 03 De aannemer dient deel te nemen aan alle overige voor de uitvoering en afstemming van het werk noodzakelijke overleggen.

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

- 03 Bij wegen e.d. waaraan werkzaamheden moeten worden verricht die voor het doorgaand verkeer mogen worden afgesloten, moet het werk zodanig worden ingedeeld c.q. moeten zodanige voorzieningen worden getroffen dat de via betreffende wegen e.d. ontsloten woningen, bedrijven, percelen grond, enz. te allen tijde bereikbaar zijn voor transporten

HFD PAR ART LID

met deze bestemmingen.

- 04 Alvorens tot afsluiting van een weg e.d. wordt overgegaan, dienen, in overleg met de wegbeheerder, de vereiste maatregelen te zijn getroffen.

## **01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN**

### **01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 02 In afwijking van het gestelde in paragraaf 26 lid 2 van de UAV 2012 legt de aannemer het algemene tijdschema in viervoud aan de directie ter goedkeuring over.
- 03 In aanvulling op het gestelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2021 dient in het algemeen tijdschema tevens te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten daarvan de aannemer het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
- 04 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- afstemming van het gestelde in deel 1, paragraaf 05 'Tijdsbepaling', van dit bestek;
  - afstemming op de volgens artikel 01.13.08 van dit bestek vermelde gedetailleerde werkplannen;
  - tijdsreservering voor milieukundig onderzoek als beschreven in artikel 01.17.02 van deel 3 van dit bestek;
  - de stop- en bijwoningpunten voortkomend uit het op te stellen keuringsplan als onderdeel van het (deel-)kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 01.13.02 van de Standaard;
  - levertijden materialen
- 05 Afwijkingen tengevolge van aan de opdrachtgever toevallende verplichtingen van tijdspaden en uitvoeringsmomenten op door de directie goedgekeurde werkplannen, waarbij de volgens bestek vastgestelde uitvoeringsperiodes en opleveringsverplichtingen niet worden overschreden, komen niet voor verrekening in aanmerking.

### **01 13 08 GEDETAILLEERDE WERKPLANNEN**

- 01 Naast een algemeen tijdschema worden van de aannemer gedetailleerde werkplannen, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- een kwaliteitsplan voor het werk als bedoeld in artikel 01.13.02 van de Standaard;
  - een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen, één en ander als omschreven in artikel 01.17.07 uit de Standaard en deel 3 van dit bestek;
  - een V&G plan (uitvoeringsfase), één en ander als omschreven in artikel 01.19.01 van de Standaard en in artikel 01.19.03 uit deel 3 van dit bestek;
  - een plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten; één en ander als omschreven in artikel 01.22.03 van deel 3 van dit bestek
  - een (deel) transport- en verwerkingsschema als bedoeld in artikel 22.03.10 van dit bestek;
  - de toepassing van (tijdelijke) gronddepots binnen het project;
  - een werkplan, één en ander als omschreven in artikel 41.23.05 van deel 3 van dit bestek;
  - een verkeersplan, één en ander als omschreven in artikelen 62.13.02 en 62.17.03 van de Standaard en artikelen 62.13.01 62.13.02 van deel 3 van dit bestek;
  - een communicatieplan, één en ander omschreven in artikel 01.13.02 van deel 3 van dit bestek;
  - een straatwerkplan, één en ander als omschreven in artikel 83.13.02 van de Standaard en deel 3 van dit bestek.

### **01 13 09 ACCEPTATIEPROCEDURE (WERK)PLANNEN AANNEMER**

- 01 Onder TER ACCEPTATIE wordt verstaan een door de opdrachtgever of directie schriftelijk gegeven bericht van geen bezwaar, hetgeen niet tot gevolg heeft dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of overgaat naar de directie en/of opdrachtgever. De aanvraag voor acceptatie wordt door de aannemer schriftelijk bij de directie ingediend. Tenzij anders vermeld in het contract, dienen alle ter acceptatie aangeboden documenten in 2-voud te worden verstrekt en dient versie, status en goedkeuring door een bevoegd persoon van de aannemer, te zijn aangegeven.
- 02 De directie zal een volledigheidscntrole van de ter acceptatie aangeboden documenten uitvoeren en stelt, bij niet volledig zijn, de aannemer daarvan binnen een termijn van 1 week schriftelijk op de hoogte.
- 03 Indien de ter acceptatie aangeboden documenten volledig zijn, zal de directie binnen 2 weken na ontvangst van die documenten, schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 04 De aannemer brengt, met inachtneming van het commentaar van de directie, de nodige correcties aan, waarna de aangepaste documenten opnieuw ter acceptatie worden aangeboden. Hierop zal de directie binnen 1 week na ontvangst van de aangepaste documenten, opnieuw schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 05 De aannemer zorgt er te allen tijde voor dat uiterlijk 2 weken voor uitvoering alle benodigde documenten door de directie geaccepteerd zijn. Van een geaccepteerd document worden 2 exemplaren gedateerd en getekend door de directie. Een van deze exemplaren wordt aan de aannemer toegezonden dan wel overhandigd. De aannemer dient de ontvangst van het betreffende document te bevestigen.
- 06 De aannemer vrijwaart de directie c.q. de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte berekeningen en tekeningen, die bij de beoordelingen door de directie niet zijn onderkend; de beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.
- 07 Met instemming van de directie kunnen per document termijnen worden vastgesteld, welke afwijken van de in leden 02,

HFD PAR ART LID

03, 04 en 05 van deze acceptatieprocedure genoemde termijnen. Partijen zullen bij de uitvoering van de acceptatieprocedure zodanig te werk gaan dat daarmee niet meer tijd gemoeid is dan strikt noodzakelijk.

### **01 13 10 WIJZIGING VAN GEACCEPTEEERDE DOCUMENTEN**

- 01 Indien de aannemer van mening is dat een door de directie geaccepteerd document dient te worden gewijzigd, zal hij dit met redenen omkleed en onder vermelding van alle daaraan verbonden consequenties onverwijld en schriftelijk aan de directie melden.  
De aannemer zal niet tot de uitvoering van een onderdeel van het werk, waarvoor hij een wijzigingsvoorstel heeft ingediend, overgaan voordat het wijzigingsvoorstel door de directie is geaccepteerd overeenkomstig de acceptatieprocedure.
- 02 De aannemer is verplicht de door de directie voorgestelde wijzigingen op eerder geaccepteerde documenten uit te voeren, tenzij hij aantoont dat daardoor meer van hem verlangd wordt dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, gezien de consequenties van de door de directie voorgestelde wijzigingen.
- 03 Indien de aannemer van mening is dat de door de directie voorgestelde wijzigingen meerwerk opleveren, zal hij dit terstond als meerwerk aan de directie melden.  
Indien de directie van mening is dat de door haar voorgestelde wijzigingen minderwerk opleveren, zal zij dit terstond aan de aannemer melden.

### **01 14 BOUWSTOFFEN**

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

- 03 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:  
Bouwstof:            Producent/leverancier:  
-           n.v.t           .           n.v.t.
- 04 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.
- 05 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.
- 06 De kosten van laden, lossen en transporteren (naar de plaats van verwerking) van de ter beschikking te stellen bouwstoffen worden geacht in de prijs per eenheid voor het verwerken te zijn begrepen.

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

- 02 De CE-markering van de betreffende bouwstof dient gelijktijdig met de leverantie aan de directie te worden overhandigd. De datum van de op het product afgegeven CE-markering mag niet meer dan 3 maanden voor de datum van opdracht liggen.

#### **01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING**

- 02 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
  - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
  - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk.
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
  - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
  - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem.
- 04 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 02, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 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 lid 2 t/m 13 van paragraaf 18 uit de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.  
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

HFD PAR ART LID

07 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van lid 1 van paragraaf 18 uit de UAV 2012.

#### **01 14 05 KWALITEITSBORGING EN KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

02 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.14.05 lid 02 van de Standaard geldt het volgende:

- De zinsnede 'De aannemer keurt de bouwstoffen' vervangen door 'De aannemer verzorgt de keuring en goedkeuring van de bouwstoffen';
- De in de laatste zin omschreven acceptatie door de directie is alleen van toepassing voor stoppunten; voor bijwoonpunten geldt dat de keuringsresultaten beschikbaar zijn voor de directie alvorens de aannemer de bouwstoffen mag verwerken.

03 Het gestelde in artikel 01.14.05 lid 03 van de Standaard komt te vervallen. Zie hiervoor het gestelde in lid 3 van paragraaf 17 uit de UAV 2012 waarbij een vervanging van goedgekeurde bouwstoffen te allen tijde voor rekening van de aannemer komt.

#### **01 14 08 VERREKENING KEURINGSKOSTEN**

01 Verrekening van keuringskosten als bedoeld in paragraaf 18 lid 5 van de UAV 2012 welke ten laste komen van de opdrachtgever, zal geschieden via de betreffende stelpost in de zin van paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012.

#### **01 14 10 GEBRUIK HOUT EN HARDHOUT**

01 Alle toe te passen hout dient legaal en duurzaam te zijn geproduceerd.

02 Het hout moet worden geleverd met een FSC of PEFC-certificaat of hieraan gelijkwaardige bewijslast waarmee kan worden aangetoond dat er sprake is van legaal en duurzaam geproduceerd hout.

#### **01 16 VERZEKERINGEN**

##### **01 16 04 CONSTR. ALL RISKS-VERZEKERING, AF TE SLUITEN DOOR AANNEMER**

01 De aannemer dient voor zijn rekening een Construction All Risks-verzekering (CAR-verzekering) af te sluiten. De polis dient de primary-clausule te bevatten.

De verzekerden zijn de Opdrachtgever, de Opdrachtnemer, de mede-opdrachtnemer(s) en onderaannemer(s), de leveranciers en andere bij de uitvoering van de opdracht betrokken partijen.

02 De CAR-verzekering dient vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de onderhoudstermijn dekking te bieden tegen:

beschadiging, verlies of vernietiging van het Werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen. Onder het Werk wordt tevens begrepen het door een eigen gebrek direct getroffen onderdeel; het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden, en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel aan personen van derden, veroorzaakt in verband met de uitvoering van het Werk; materiële schade aan andere dan tot het Werk behorende eigendommen van de Opdrachtgever, veroorzaakt in verband met de uitvoering van het Werk, met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag en explosie.

03 De verzekerde som per gebeurtenis dient minimaal te bedragen:

ad a. Het bedrag van de aanneemsom, verhoogd met 30%, voor beschadiging, verlies of vernietiging van het Werk. Deze verhoging biedt dekking voor de opruimingskosten ten behoeve van het herstel, voor de noodzakelijke sloop- en demontagekosten voor de wederopbouw van het Werk, evenals voor honoraria van adviseurs;

ad b. 1.250.000,00 Euro voor de wettelijke aansprakelijkheid;

ad c. 1.000.000,00 Euro voor materiële schade aan andere dan tot het Werk behorende eigendommen.

Het eigen risico dient maximaal 2.500,00 Euro per gebeurtenis (van a, b en c) te bedragen en komt ten laste van de aannemer.

09 Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:

a. Schade aan aannemersmateriaal zoals gereedschappen, keten, loodsen en machines.

b. Bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.

10 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiend uit de overeenkomst en/of de wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede worden verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens overeenkomst op te leveren.

11 Niet door deze verzekering gedekte schade komen ten laste van de partij, die voor de schade aansprakelijk is.

12 De aannemer zal voor aanvang van de werkzaamheden een afschrift van de polis, alsmede een bewijs dat de verschuldigde premie betaald is, ter goedkeuring aan de directie overleggen.

13 Onverminderd het in de voorgaande leden van dit artikel bepaalde, dienen de aannemer, mede- en onderaannemers voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekeringen tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemers materieel bij de uitvoering van het werk. Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekeringen Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient overeenkomstig de voorschriften van die wet, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn, inclusief de aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van regiefouten en schade

HFD PAR ART LID

aan ondergrondse kabels en leidingen. Verzekerde partijen op de polis zijn naast de eerder genoemde partijen tevens de opdrachtgever, diens adviseur, bestuurder en ander bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik dan wel gebruik laten maken van het werkmaterieel.

Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt.

Eventuele (schade-)gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

- 14 Het niet voldoen van de polis aan de bepalingen zoals in deze paragraaf vastgelegd, komt in het geval van schade voor rekening van de partij die verantwoordelijk is voor het afsluiten van deze polis.

## **01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

### **01 17 02 HOEDANIGHEID VAN TE VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Indien de resultaatsbeschrijvingen in deel 2.2 "Nadere beschrijving" niet de categorie aangeven (volgens het Besluit Bodemkwaliteit) van vrijkomende materialen welke in het werk dienen te worden hergebruikt, dan mag de aannemer uitgaan van een milieuhygiënische kwaliteit, die voldoet aan de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit voor toepassing als bouwstof zonder IBC-maatregelen.
- 02 Bij bemonstering van grond conform het Besluit Bodemkwaliteit zal de opdrachtgever de aannemer binnen 8 weken na de monsternamen de resultaten meedelen.
- 03 In aanvulling op artikel 01.17.02 van de Standaard zal de in het vorig lid bedoelde monsternamen door of namens de directie plaats vinden binnen 1 week nadat de aannemer heeft gemeld dat alle betreffende grond in depot is gezet.

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

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard, zijn acceptatiekosten van onderstaande vrijgekomen materialen voor rekening van de opdrachtgever:
- rioolslib.

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

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- vrijkomende asfalt;
  - vrijkomende funderingsmaterialen;
  - ontgraven grond (overeenkomstig artikel 22.03.10 van dit bestek);
  - vrijkomende terreininrichting;
  - overige materialen.

### **01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST**

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 van de Standaard verstrekt de aannemer een afschrift van het gedateerde en ondertekende bewijs van ontvangst binnen vijf werkdagen aan de directie.
- 02 Indien en voorzover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming, anders dan een inrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 respectievelijk lid 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van EUR 500,00 per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

## **01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING**

### **01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat onder de wortelzone wordt verstaan de bodem tot 2 meter buiten de kroonprojectie met een minimum afstand van 3 meter uit de stam.
- 06 De aannemer dient alle binnen en nabij het werkterrein aanwezige vegetatie als te handhaven vegetatie te beschouwen met uitzondering van de vegetatie welke in het kader van deel 2.2 van dit bestek moet worden verwijderd.
- 08 Onder de kroonprojectie van een boom geen materialen opslaan, geen gronddepot maken of vaste en vloeibare afvalstoffen deponeren.
- 10 Verdichting van grond nabij te handhaven bomen niet toegestaan, mits toegestaan door directie.
- 11 Graafwerkzaamheden verricht binnen de kroonprojectie van een te handhaven boom mogen alleen uitgevoerd worden na overleg met en toestemming van de directie.
- 12 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de kroonprojectie van een boom valt, moet op aanwijzing van de directie ter behandeling van de wortels met de schop of airspade een sleuf worden gegraven, waarbij de wortels intact dienen te blijven.
- 13 Voor het ophogen bij te handhaven bomen in gazon of beplanting dient de grond los gemaakt te worden tot een diepte van maximaal 0,15 m. De boomwortels dienen zoveel als mogelijk gespaard te worden, ophogen met teelgrond of bomengrond.

### **01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMEN TE HANDHAVEN VEGETATIE**

HFD PAR ART LID

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat onder de wortelzone wordt verstaan de bodem tot 2 meter buiten de kroonprojectie met een minimum afstand van 3 meter uit de stam.

## **01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

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

- 02 In aanvulling op artikel 01.19.01 lid 02 van de Standaard dient de aannemer van dit werk als onderdeel van het op te stellen en ter acceptatie voor te leggen V&G-plan (uitvoeringsfase) na te gaan welke bepalingen (beleidsregels en normbladen) uit de arbeidsomstandighedenbesluit voor dit werk van toepassing zijn en dient hier vervolgens zijn werkwijze, hulpmaterieel en -middelen op aan te passen.

### **01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 03 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.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

### **01 19 05 OVERDRACHT PROJECTMATIG GEREALISEERDE E-INSTALLATIES INGEBRIJKNAMEN / OPLEVERING**

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De opdrachtnemer dient middels deel 6 van de NEN1010 vóór ingebruikname én oplevering van de installatie(delen), aan te tonen dat voldaan wordt aan de geldende normen en eisen uit de overeenkomst en dat de installaties in veilige staat opgeleverd worden.
- a) Het zo genoemde 'opleverdossier' dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
- i) Alle gegevens en documenten die voortkomen uit het in 61.1 t/m 61.4 beschreven proces;
- (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
- (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (61.4);
- ii) Een schriftelijke verklaring van de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat het gerealiseerd werk in zijn geheel voldoet aan wetgeving, normen en de eisen uit de overeenkomst. De verklaring heeft betrekking op achtereenvolgens; Veiligheid, Ontwerp, Bouw, Inspectie.
- b) Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
- c) Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen, materiaallijsten en revisietekeningen van ondergrondse infrastructuur.
- 04 Het opleverdossier wordt beoordeeld op volledigheid en inhoud door de directie.
- 05 Geconstateerde tekortkomingen aan het opleverdossier of aan de gerealiseerde installatie(s) worden door de opdrachtnemer verholpen.
- 06 Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering bij lid 5 worden door de opdrachtnemer doorgevoerd.
- 07 Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen.
- 08 Het werk kan worden opgeleverd.

### **01 19 06 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140**

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de opdrachtnemer als werkgever op basis van de Arbwet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 03 De opdrachtnemer 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 Arbwet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten 2 grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De in lid 03 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij 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 opdrachtnemer;
- 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 zijn geaccepteerd door de directie;
- c. Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in bepaling deel 3 01 19 04, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de overeenkomst en het gestelde in de geldende wet en regelgeving wordt voldaan.

HFD PAR ART LID

- 05 De opdrachtnemer 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 opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

## **01 20 KWALITEITSBORGING**

### **01 20 05 BEHEERSING VAN AFWIJKINGEN**

- 01 Indien de genoemde afwijkingen in artikel 01.20.05 lid 01 van de Standaard gevolgen hebben voor de vastgestelde planning en/of de in het bestek vermelde data en/of opleveringsdatum, dient dit met het indienen van de afwijkingsrapportage expliciet te worden vermeld en onderbouwd.
- 03 Indien de bedoelde afwijkingsrapportage in artikel 01.20.05 lid 03 van de Standaard is voorzien van een offerte voor meer en minder werk zal de beslissing met bekwame spoed in plaats van de in dit lid genoemde drie werkdagen worden medegegeeld.
- 07 Indien de aannemer de genoemde afwijkingen in artikel 01.20.05 lid 01 van de Standaard geheel of gedeeltelijk beschouwt als meer of minder werk dient de afwijkingsrapportage te zijn voorzien van een offerte voor meer en minder werk.

## **01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**

### **01 22 03 PLAN VAN AANPAK VOOR HET OMGAAN MET TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**

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

## **01 23 COMMUNICATIE**

### **01 23 02 COMMUNICATIE TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN (REALISATIE)**

- 01 Tijdens de realisatie van dit bestek dient 2-wekelijks, tijdens de uitvoeringswerkzaamheden van een fase, met de Opdrachtgever en regelmatig met andere belanghebbenden overleg plaats te vinden. De aannemer stelt een communicatieplan op waarin staat aangegeven met wie, waarover, met welke frequentie en op welke locatie overleg plaats zal vinden tijdens en tot aan de oplevering van dit bestek.
- 03 De aannemer draagt zorg, tijdens de uitvoeringswerkzaamheden, voor een goede bereikbaarheid (vast aanspreekpunt) voor de omgeving en calamiteitenafhandeling.
- 04 De aannemer zorgt voor de uitwerking van een klachtenprocedure en verzorgt de klachtenafhandeling tijdens de realisatie van dit bestek. Optredende klachten (meldingen van omwonenden en/of de omgeving) welke niet binnen 48 uur na binnenkomst door de aannemer kunnen worden opgelost maakt de aannemer kenbaar bij de directie UAV.

### **01 23 03 BOUWVERGADERINGEN**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 03 De aannemer verstrekt, afwijkende van het gestelde in paragraaf 27 lid 7 van de UAV, minimaal 24 uur voorafgaande aan een bouwvergadering de benodigde informatie afgestemd op het gestelde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

**10 WERK ALGEMENE AARD****10 0 WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN****10 02 EISEN EN UITVOERING****10 02 03 VERLAGEN WATERSTAND**

- 01 Indien een bestekspost vermeldt dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt hierbij dat:
- de verlaging van de waterstand over ten hoogste de gehele lengte van de betreffende watergang mag plaatsvinden gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
  - de ontwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd moet zijn;
  - de stabiliteit van de taluds van wegen niet in gevaar mag worden gebracht;
  - de fundering van opstallen niet in gevaar mag worden gebracht.

**10 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****10 03 01 VOERTAAL OP HET WERK**

- 01 De voertaal op en met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal.
- 02 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

**10 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN****10 07 02 VERZAMELEN EN VERWERKEN REVISIEGEGEVENS**

- 01 Met betrekking tot de in deel 2.2 vermelde resultaatsverplichting voor het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van revisie dienen de werkzaamheden te worden verricht als beschreven in de in deze paragraaf vermelde artikelen.
- 02 De ten behoeve van de uitgevoerde werkzaamheden te verrichten metingen dienen digitaal te worden uitgevoerd en te worden gekoppeld aan het Rijksdriehoeknet.
- 03 Hoogtemetingen dienen te geschieden ten opzichte van N.A.P. dan wel aan het in het bestek als uitgangspunt genomen peil
- 04 De gegevens digitaal vastleggen op door de opdrachtgever/directie ter beschikking te stellen ondergronden, systeem Autocad in DWG format, laagindeling conform NLCS (Nederlandse CAD-standaard, zie ook [www.nlcs-gww.nl](http://www.nlcs-gww.nl)).
- 05 De metingen en verwerkingen van meetgegevens betreffen zowel de volgens bestek uitgevoerde werkzaamheden als de eventueel tijdens de uitvoering opgedragen bestekwijzigingen. De kosten van de revisiemetingen van eventuele bestekwijzigingen dienen in de overeen te komen prijs voor de uit te voeren bestekwijziging te zijn begrepen.
- 06 Het product van de uitgewerkte meetgegevens ten behoeve van de revisie dient zodanig te zijn, dat een getrouwe weergave van de verwerkte onderdelen als een compleet beeld van de nieuwe toestand wordt weergegeven.
- De uitgewerkte revisie dient uiterlijk 4 weken na gereedkoming werkzaamheden aan de directie te worden overhandigd. Overhandiging stukken als volgt:
- 1 x digitaal bestand, systeem Autocad in DWG format, laagindeling conform NLCS afspraken (Nederlandse CAD-standaard, zie ook [www.nlcs-gww.nl](http://www.nlcs-gww.nl));
  - 1 x analoog in uitgewerkte vorm.

**10 07 03 REVISIE GRONDWERK**

- 01 Met betrekking tot het grondwerk dienen de blijvende situatiewijzigingen ten opzichte van de (bestaande) toestand als aangegeven op de bestekstekening als gevolg van ontgravingen en aanvullingen/ophogingen te worden ingemeten en te worden verwerkt.
- 02 Betreft wijzigingen in:
- situatie (horizontale vlak);
  - dwarsprofiel;
  - lengteprofiel.
- 03 Weergeven van:
- kenmerkende scheidingen van oppervlakken;
  - insteken en tenen van taluds;
  - hoogtecijfers;
  - per vlak: 1 per 50 m<sup>2</sup>;
  - knikpunten van hoogte overgangen.

**10 07 04 REVISIE DRAINAGE**

HFD PAR ART LID

01 Met betrekking tot de drainage dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.

02 Van de drainage dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:

- ligging leiding in horizontale en verticale zin met kenmerkende hoogten;
- plaatsen van doorspuitpunten/-putten;
- plaatsen en hoogten van pompputten;
- materiaal en constructie van verwerkte onderdelen.

#### **10 07 05 REVISIE RIOLERING**

01 Met betrekking tot de riolering dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.

02 Van de riolering dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:

- ligging leidingen in horizontale en verticale zin met kenmerkende hoogten en diameters;
- materiaalaanduiding verwerkte leidingen;
- plaats van aansluitingen en inlaten
- plaats en afmetingen constructies met bijbehorende hoogten van putten;
- plaats en type kolk.

03 Minimale weergave conform NEN-EN 1610+NEN 3218-1:2019.

#### **10 07 06 REVISIE BOUW- EN KUNSTWERKEN**

01 Met betrekking tot bouw- en kunstwerken dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.

02 Van de inrichtingselementen dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:

- ligging leidingen in horizontale en verticale zin met kenmerkende hoogten en diameters;
- materiaalaanduiding;

#### **10 07 07 REVISIE VERHARDINGSCONSTRUCTIES**

01 Met betrekking tot de verhardingconstructies dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.

02 Van de verhardingconstructies dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:

- materiaalgebruik met soortvermelding in horizontale vlak met kenmerkende hoogten;
- constructieopbouw in dwarsprofiel met materiaalvermelding en afmetingen.

#### **10 07 08 REVISIE INRICHTINGSELEMENTEN**

01 Met betrekking tot de inrichtingselementen dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.

02 Van de inrichtingselementen dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:

- plaats en type lichtmast;
- plaats en type/soort speeltoestel;
- plaats, nummer en type verkeersbord;
- plaats, type en soort verkeerslichtinstallatie;
- plaats, type en soort zitelementen;
- overige elementen als genoemd in bestek.

#### **10 07 09 REVISIE BEPLANTINGEN**

01 Met betrekking tot de beplantingen c.a. dienen de verwerkte onderdelen te worden ingemeten en te worden uitgewerkt.

02 Van de beplantingen c.a. dienen de volgende onderdelen te worden weergegeven:

- plaats en soort boom;
- plaats, begrenzing vak en soort plantsoen (bij gemengde samenstelling de procentuele verdeling);
- plaats, begrenzing vak en soort bloemenperk (bij gemengde samenstelling de procentuele verdeling);
- plaats, afmeting en soort haag;
- plaats en soort zaaiwerk.

HFD PAR ART LID

**22 GRONDWERKEN****22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING**

- 07 In aanvulling gelegen taluds van watergangen, dammen enz., waar geen zodenwerk of een andere voorziening is voorgeschreven, opzetten met goed doorwortelde grond.
- 08 Vóór het aanbrengen van een zandbed en/of de verhardingsfundering, de bermen / aangrenzende grondaanvullingen over een breedte van minimaal 1,00 m op dezelfde hoogte brengen als de bovenkant van het aan te brengen zandbed c.q. de aan te brengen verhardingsfundering.
- 09 Bij het verwerken van grond in aanvullingen en ophogingen de grond van betere kwaliteit zoveel mogelijk boven en de grond van slechtere kwaliteit onderin de aanvullingen en ophogingen verwerken, ook al is de grond niet strikt gescheiden ontgraven en/of gescheiden verwerking niet voorgeschreven.
- 10 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 20 GRAVEN/SPAREN CUNETTEN**

- 01 Cunetten ter plaatse van afwijkingen van de in de profielen vermelde afmetingen ter plaatse van bijv. verbredingen voor aansluitingen, inritten enz. met zodanige afmeting maken, dat de erin aan te brengen zandlaag resp. fundering met de bovenkant overal reikt tot minimaal dezelfde afstand buiten de erop aan te brengen verharding als tot uitdrukking komt in het normale profiel van de verhardingsconstructie.

**22 02 21 IN DEPOT ZETTEN GROND**

- 01 Tussen ontgraving en gronddepot een schone kant met een vrije (werk-)breedte van minimaal 4,00 m sparen.
- 02 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig, dat het oorspronkelijke maaiveld zo onbeschadigd mogelijk intact blijft, tenzij een andere ondergrondafwerking is voorgeschreven/wordt verlangd.
- 03 Het (tijdelijk) in depot zetten van verontreinigde grond op andere dan daarvoor aangewezen locaties is niet toegestaan.

**22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****22 03 10 TRANSPORT- EN VERWERKINGSSCHEMA**

- 01 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer een transport- en verwerkingsschema in bij de directie.  
Het transportschema is een onderdeel van het plan voor omgaan met vrijgekomen materialen en als zodanig aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 van de UAV 2012.
- 02 In het transport- en verwerkingsschema dienen met vermelding van de te vervoeren hoeveelheden grond de volgende gegevens te worden vermeld:
  - plaats van ontgraven;
  - plaats van verwerken.

**22 03 11 VERDICHTING AANVULLING (NUCLEAIRE METING ALS BEDRIJFSCONTROLE)**

- 01 De aannemer dient bij een nucleaire controle van de verdichting, voorafgaand aan de aanvulling, een meetplan in ter goedkeuring van de directie.  
Hierin staat minimaal vermeld:
  - methode van meting;
  - hoeveelheid metingen;
  - Afwijking t.o.v. proctordichtheid bij afwijkende meetmethode.

**22 03 14 BEWIJS VAN OORSPRONG**

- 01 Van elke aan te voeren \*\*vracht/partij grond, waarbij er geen sprake is van een leverantie afgestemd op de bewijslast behorende bij het Besluit bodemkwaliteit (zie artikel 01.14.06 van de Standaard) dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overhandigen.
- 02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
  - plaats van herkomst;
  - verwijzing naar van toepassing zijnde milieukundige onderzoek;
  - verwijzing naar van toepassing zijnde Standaardproctorwaarde;
  - naam leverancier;
  - middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer.
- 03 Indien de grond wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie- instelling (in Nederland de Raad voor Accreditatie), wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

HFD PAR ART LID

**22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****22 04 04 GEOTEXTIEL EN ROOSTERS**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 is hierop van toepassing.

**22 04 05 BEDRIJFSCONTROLE**

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen en roosters. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.
- 02 Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontrolesresultaten uit de lopende productie.  
Indien de fabrikant niet in bezit is van een KIWA-productcertificaat dient alvorens het verwerken van van het geotextiel op elke 10.000 m<sup>2</sup> een bedrijfscontrole te worden verricht aangaande de in artikel 22.06.04 lid 01 sub a t/m e van de Standaard genoemde eigenschappen volgens de aangegeven beproevingsmethoden.
- 03 Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontrolesresultaten uit de lopende productie.  
Indien de fabrikant niet in bezit is van een KIWA-productcertificaat dient alvorens het verwerken van roosters op elke 10.000 m<sup>2</sup> een bedrijfscontrole te worden verricht aangaande de in artikel 22.06.05 lid 01 van de Standaard genoemde kwaliteitsaspecten volgens de aangegeven onderzoeksmethoden.

**22 06 BOUWSTOFFEN****22 06 04 GEOTEXTIEL**

- 01 De door de aannemer geleverde rollen geotextiel moeten, in aanvulling op het bepaalde in artikel 22.03.04 lid 01, continue zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

**22 06 08 ZAND, KLEI EN GROND**

- 01 Het chloridegehalte van aanvulzand/aanvulgrond mag maximaal 200 mg/kg droge stof bedragen.
- 02 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 m<sup>3</sup> materiaal) ter grootte van minimaal 1 kg te leveren. De analysekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 03 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 1 CULTUURTECHNISCH GRONDWERK****22 12 EISEN EN UITVOERING****22 12 01 ALGEMEEN**

- 05 Geen vegetatieresten verwerken op een diepte van minder dan 1,00 m. onder het maaiveld, tenzij er door de directie nadere aanwijzingen worden verstrekt.

**22 12 02 VERLAGEN WATERSTAND**

- 01 Indien een bestekspost vermeldt dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt hierbij dat:
  - de verlaging van de waterstand over ten hoogste de gehele lengte van de betreffende watergang mag plaatsvinden, gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
  - de ontwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd moet zijn.

**22 2 GRONDBEWERKINGEN****22 21 BEGRIPPEN****22 21 01 ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op artikel 22.21.01 lid 01 van de Standaard, te verstaan is onder:
  - k. spitfreen: een machinale grondbewerking met een bewerkingsdiepte van ten hoogste 0,40 m, waarbij de bovengrond met een langzaamdraaiende horizontaal roterende beweging wordt losgewerkt en gemengd en waarbij het

HFD PAR ART LID

fijn slaan van de grondstructuur wordt voorkomen en waarbij in dezelfde bewerkingsgang de bovenste 0,05 m van de losgewerkte grond wordt verkruid.

## **22 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

### **22 24 01 STRUCTUURBEDERF**

- 02 Dichtsmeren kleigrond niet toegestaan. Aannemer dient juiste materieel in te zetten.
- 03 Verschillende grondlagen zodanig aanbrengen dat er storende lagen tussen de verschillende grondsoorten ontstaan.

HFD PAR ART LID

**23 DRAINAGE****23 1 HORIZONTALE DRAINAGE****23 12 EISEN EN UITVOERING****23 12 08 TALUDGOTEN**

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

**23 12 09 AANVULLEN SLEUVEN**

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

**23 13 INFORMATIE-OVERDRACHT****23 13 03 BEWIJS VAN OORSPRONG**

01 Van elke aan te voeren partij grond, waarbij er geen sprake is van een leverantie afgestemd op de bewijslast behorende bij het Besluit bodemkwaliteit (zie artikel 01.14.05 van de Standaard) dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overhandigen.

02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:

- plaats van herkomst;
- verwijzing naar van toepassing zijnde milieukundige onderzoek;
- verwijzing naar van toepassing zijnde standaardproctorwaarde;
- naam leverancier;
- middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer;

03 Indien de grond wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland de Raad voor Accreditatie), wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

**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****24 01 BEGRIPPEN****24 01 04 ONDERKANT VERHARDING**

01 Voor sleufaanvulling wordt onder onderkant verharding begrepen de onderzijde van het als cunet aangemerkte zandbed.

**24 01 05 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

01 Onder las- en lichtmastgaten wordt verstaan het graven en dichten van een las- of lichtmastgat voor het maken van een aansluiting en of het plaatsen van een lichtmast.

**24 02 EISEN EN UITVOERING****24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING**

- 09 Tot onderkant cunet de rioolsleuven aanvullen en verdichten in lagen van max. 0,25 m (gemeten na verdichting).  
10 Tegen de onderkant van de buizen is het machinaal verdichten van zand niet toegestaan.  
11 Het machinaal verdichten van de aanvulling rondom kunststof kolken is niet toegestaan.

**24 02 08 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

- 01 Las- en lichtmastgaten mogen alleen worden gegraven op aangewezen tracés en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van de rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).  
02 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.  
03 Las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Indien dit vanwege bijzondere omstandigheden niet mogelijk is dient de plaats te worden voorzien van een deugdelijke afzetting.  
04 Tijdens de uitvoering van het werk neemt de aannemer zodanige maatregelen dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke altijd bereikbaar zijn.

**24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****24 03 03 BEWIJS VAN OORSPRONG**

- 01 Van elke aan te voeren \*\*\*vracht/partij grond, waarbij er geen sprake is van een levering afgestemd op de bewijslast behorende bij het Besluit bodemkwaliteit (zie artikel 01.14.05 van de Standaard) dient de aannemer een bewijs van oorsprong te overhandigen.  
02 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:  
- plaats van herkomst;  
- verwijzing naar van toepassing zijnde milieukundige onderzoek;  
- verwijzing naar van toepassing zijnde standaardproctorwaarde;  
- naam leverancier;  
- middel van vervoer met vermelding van naam/nummer van middel van vervoer;  
03 Indien de grond wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie- instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland de Raad voor Accreditatie), wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.  
04 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

**24 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN****24 07 05 BEPALING UITGEVOERDE HOEVEELHEDEN**

- 04 Het gestelde in artikel 24.07.05 lid 04 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door:  
De bepaling van de geleverde hoeveelheden zand voor grondverbetering, aanvulling of ophoging geschiedt aan de hand van meting in profiel van verwerking in verdichte toestand.

**24 07 06 GRONDWERK**

- 01 Alleen de in overleg met en volgens aanwijzing van de directie geplaatste voorzieningen tegen inkalving komen voor verrekening in aanmerking.  
02 Alle werkzaamheden volgend uit de gestelde eisen in dit hoofdstuk 24 worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten, tenzij anders is aangegeven.

HFD PAR ART LID

**25 RIOLERING****25 0 RIOLERING, ALGEMEEN****25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****25 05 01 PASMAKEN BUIZEN**

01 Het pasmaken van buizen uitvoeren door middel van zagen of slijpen.

**25 06 BOUWSTOFFEN****25 06 03 BETONNEN ONDERDELEN**

01 Betonnen buizen en putten dienen bestand te zijn tegen een belasting volgens de Eurocode.

02 Kunststof putten dienen bestand te zijn tegen een belasting volgens de Eurocode in combinatie met een wiellast van 50 kN midden boven de put (BRL 2017:2007)

03 Gietijzeren putranden met een deksel dienen minimaal te voldoen aan klasse D400 (NEN EN 124 / EN 1433).

**25 1 AANLEG RIOLERING****25 12 EISEN EN UITVOERING****25 12 01 AANLEG VRIJVERVALRIOOL: EISEN AAN HET RESULTAAT**

01 In afwijking van het gesteld in artikel 25.12.01 lid 01, sub d. van de Standaard worden de volgende eisen gesteld aan de hierna genoemde toestandsaspecten:

d. toestandsaspect BCA; gebeitelde aansluitingen (codes C en E) zijn niet toegestaan.

In aanvulling van het gesteld in artikel 25.12.01 lid 01 van de Standaard worden de volgende eisen gesteld aan de hierna genoemde toestandsaspecten:

e. toestandsaspect BAJ code A; een voegverbinding met klasse 1 of 2 zal worden goedgekeurd. Vanaf klasse 3 dient de verplaatsing vastgesteld te worden in mm. Op basis van de product eigenschappen zal de verbinding door de directie nader beoordeeld worden.

f. toestandsaspect BAJ code C; een voegverbinding met klasse 1 wordt goedgekeurd. Bij klasse 5 dient de hoekverdraaiing vastgesteld te worden in graden. Op basis van de product eigenschappen zal de verbinding door de directie nader beoordeeld worden;

g. toestandsaspect BAA; klasse 2. Lichte deformatie is toegestaan.

h. toestandsaspect BAB; klasse 2. Lichte krimpscheuren in het oppervlak zijn toegestaan.

i. toestandsaspect BAF code A; klasse 2. Lichte mechanische aantasting van het materiaal in het oppervlak is toegestaan;

j. toestandsaspect BCB; in nieuw aangelegde riolering zijn plaatselijke reparaties (codes A, B, C, D, E, Z) niet toegestaan;

k. toestandsaspect BAG; instekende inlaten zijn slechts toegestaan tot de mate waarin dat door de aard van de constructie van de aansluiting wordt veroorzaakt;

l. toestandsaspect BAI code Z; indringend afdichtings-materiaal is niet toegestaan;

m. toestandsaspecten BBB, BBC, BBE: de leiding moet inwendig vrij zijn van verontreiniging, obstakels, aangehechte afzettingen en overige ongerechtigheden.

**25 17 MEET- EN VERREKENMETHODE****25 17 02 RIOOLANLEG HOEVEELHEIDSBEPALING BUIS**

01 In aanvulling op het gestelde in artikel 25.17.02 van de Standaard zal de lengte buis worden gemeten van hart put tot hart put.

Voor de te verrekenen lengte buis wordt de inwendige putafmeting in het hart van de leiding hiervan afgetrokken.

HFD PAR ART LID

**26 KABELWERK****26 0 KABELWERK, ALGEMEEN****26 02 EISEN EN UITVOERING****26 02 08 AANBRENGEN GRONDKABELS VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN**

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

**26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****26 03 01 INFORMATIE-OVERDRACHT ROUTERING KABELS**

- 01 De aannemer moet bij oplevering een dossier aanleveren waarin de exacte routing van alle door hem aangelegde en omgelegde kabels zijn aangegeven conform de Informatie Model Kabels & Leidingen (IMKL) standaard van het Kadaster, zodat de opdrachtgever kan voldoen aan de eisen van de wet WION.

HFD PAR ART LID

**34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING****34 1 OPENBARE VERLICHTING****34 12 OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING****34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE**

04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

**34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN**

03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen, dient de locatie in overleg met de directie opnieuw te worden bepaald.

04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.

05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.

06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30-0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.

07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.

08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.

09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van de stijgkabel na monteren: afstand armatuur-aansluitblok plus 0,50 meter.

10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig hoofdstuk 01.17.01 in deel 3 van dit bestek.

11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan eenvierde straatsteen of tegel.

12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn. Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:

- het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
- de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
- er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.

13 Indien een lichtmast in het plantsoen (gras) wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

**34 12 07 NUMMEREN LICHTMASTEN**

01 De nummering bij lichtmasten wordt aangebracht aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, in overleg met de directie.

03 Tenzij de directie anders bepaald dient nummering te geschieden op een hoogte van circa 2 meter boven het maaiveld, echter niet boven de 2,2 meter.

04 Oppervlakte voor te plakken nummers licht opschuren en vetvrij maken, gepoedercoate masten niet schuren.

05 Tenzij de directie anders bepaald dienen nummers horizontaal en aaneengesloten te worden geplakt.

06 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celsius.

07 De nummers mogen niet worden aangebracht als de lichtmast door regenval nat is.

08 Zodra gebruikte lichtmasten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd, dan wel onzichtbaar te worden gemaakt. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.

09 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.

**34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT****34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS**

01 De aannemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen en aan te leveren. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).

02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisietekeningen- en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk op de dag waarop het werk, of onderdeel daarvan, als opgeleverd wordt beschouwd.

03 Voor het beheer dienen ten minste de volgende gegevens te worden verstrekt:

HFD PAR ART LID

**Algemeen:**

- gemeente;
- straat;
- lichtmastnummer;
- tekeningnummer;

**Lichtmast:**

- fabrikaat;
- plaatsingsdatum;
- vorm of uitvoering;
- materiaal;
- lichtpunthoogte;
- type uithouder;
- oppervlaktebehandeling en RAL kleur;
- de resultaten van de ohm meting zoals beschreven in artikel 01 19 05 en 01 19 06 in deel 3 van dit bestek;

**Armatuur:**

- montagedatum;
- aantal armaturen per mast;
- type armatuur;
- fabrikaat;
- type VSA;
- type spiegeloptiek;
- schakeling (A-N-Dimregime);
- lampsoort, vermogen, systeemvermogen, stroom, lampkleur, lumen en lenstype.

**34 13 11 INSPECTIERAPPORTAGE**

- 01 Bij de oplevering van het werk dient door de aannemer een inspectierapportage aangeleverd te worden (conform hoofdstuk 61 van de NEN1010), waarmee aangetoond wordt dat de gehele installatie voldoet aan de geldende wet- en regelgeving.

**34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES****34 14 01 GARANTIE STAND VAN DE MASTEN**

- 01 In afwijking van artikel 34.14.01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt:  
De aannemer garandeert gedurende zes maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen 2 weken na schriftelijke melding van de directie.

**34 14 02 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN**

- 01 De garantievoorzwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk twee (2) weken na oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door opdrachtnemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.

**34 14 03 GARANTIE ALGEMEEN**

- 01 De aannemer herstelt foutief aangebrachte onderdelen en installatiemethoden in het samenstel van het lichtpunt die binnen de garantietermijn geconstateerd worden.

HFD PAR ART LID

**41 FUNDERINGSCONSTRUCTIES****41 0 FUNDERINGSCONSTRUCTIES, ALGEMEEN****41 02 EISEN EN UITVOERING****41 02 03 ALGEMEEN**

- 01 Indien aan beide zijden van een damwand en/of palen gordingen worden aangebracht, moeten de lassen onderling verspringen.
- 02 Bevestigingsmiddelen in hout in voorgeboorde gaten aanbrengen.
- 03 Bij bouten, toegepast in houtconstructies, sluitringen toepassen van eenzelfde soort en kwaliteit als die van de bout.

**41 02 04 VOORWAARDEN WAARAAN EEN HEISTELLING MOET VOLDOEN**

- 01 In of nabij de bedieningsplaats van de heistelling moet een last-vlucht diagram of tabel aanwezig zijn, die voor elke stand (en lengte) van de giek of de makelaar de maximale werkbelasting aangeeft.
- 02 Door middel van berekeningen en zonodig door middel van het last-vluchtdiagram aantonen dat het heimaterieel geschikt is voor de beschreven heiverken.
- 03 De heimuts moet zodanig aan het heiblok zijn bevestigd, dat het blok ca. 0,25 m kan worden opgetrokken, zonder dat de muts wordt meegenomen.

**41 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****41 03 04 OPSTELLING FUNDERINGSMACHINE**

- 02 Bij elke sondering is het aan te houden paalvoetniveau aangegeven. Het heien moet beginnen op of nabij de sondering met het diepste paalvoetniveau.
- 03 In aanvulling op artikel 41.03.01 van de Standaard verstrekt de aannemer de schriftelijke bewijsstukken van de opstellingskeuring (incl. de periodieke keuring) binnen 2 werkdagen na die keuring aan de directie.

**41 06 BOUWSTOFFEN****41 06 01 HOUT**

- 01 Europees naaldhout moet voldoen voor wat betreft:
  - damwanden en gordingen: aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2905/02: Gezaagd Europees naaldhout voor waterbouwkundige toepassingen, voor kwaliteitsklasse C.
- 02 Europees naaldhout moet voldoen aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2301/03: Naaldhout, voor kwaliteitsklasse B.
- 03 De (sub) tropisch loofhout en Europees loofhout moeten voldoen aan het gestelde in de NEN 5493:2010+C1:2011 nl 'Kwaliteitseisen voor loofhout in grond-, weg- en waterbouwkundige werken en andere constructieve toepassingen'.

**41 07 MEET-EN VERREKENMETHODEN****41 07 01 KEURING HOUT**

- 01 Het hout dient te voldoen aan het gestelde in NEN 5493:2010+C1:2011 nl 'Kwaliteitseisen voor loofhout in grond-, weg- en waterbouwkundige werken en andere constructieve toepassingen'.

**41 4 VERANKERING VAN GROND- EN WATERKERENDE CONSTRUCTIES****41 42 EISEN EN UITVOERING****41 42 07 ALGEMEEN**

- 01 De ankerstoelen mogen niet vertikaal verschuiven tijdens het spannen en in de gebruiksfase van de ankers. Het verticaal draagvermogen van damwanden met onder een helling aangebrachte ankers dient getoetst te worden.

**41 43 INFORMATIE-OVERDRACHT****41 43 01 ALGEMEEN**

- 02 De aannemer dient van elk verankeringselement te noteren:
  - datum vervaardiging van het groutlichaam;
  - cementsoort;
  - soort toevoegingen;
  - mengverhouding;
  - type menginstallatie;
  - mengtijd;

HFD PAR ART LID

- groutdruk per meter injectie;
- hoeveelheid ingebrachte grout per meter injectie;
- eventuele beschikbare monsters;
- datum beproeving;
- beproevingsresultaten.

Een afschrift van de hierboven genoemde gegevens van elk verankerings-element moet door de aannemer zo spoedig mogelijk na het gereedkomen van het betreffende onderdeel van het werk aan de directie worden verstrekt.

## **41 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

### **41 45 01 BEPROEVINGEN**

- 01 Alle in het werk aangebrachte schroef- en schroefinjectie verankerings-elementen beproeven overeenkomstig de controleproef van CUR 166, 4e druk, deel 1, "damwandconstructies".
- 02 De kruipmaat bij de belasting van  $F_a;max;gr;d$  en een belastingtijd van maximaal 15 minuten dient bij de controleproef kleiner dan 1 mm te zijn.
- 03 Vooraf een recent ijkrapport van de krachtmeetapparatuur overleggen.  
De directie kan tijdens het werk nogmaals ijking verlangen.
- 04 Bij in totaal 5% van de ankers, naar boven afgerond op hele aantallen, een langeduurproef conform CUR 166, 4e druk, deel 1, "damwandconstructies" uitvoeren.

HFD PAR ART LID

**47 KLEINE KUNSTWERKEN****47 0 KLEINE KUNSTWERKEN, ALGEMEEN****47 06 BOUWSTOFFEN****47 06 01 ALGEMEEN**

- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 47.06.01 lid 05 van de Standaard moeten de in het zicht blijvende vlakken en kanten van de betonelementen ten minste voldoen aan:
- oppervlak: glad zonder nabewerking;
  - aftekening structuur bekistingsmateriaal: niet toegestaan;
  - plaatselijke oneffenheden en afwijkingen door bekistingsmateriaal (o.a. plaatbeschadigingen, bramen en bekistingsnaden: max. 3 mm;
  - afwijkingen van de vlakheid van gehele oppervlakken:
    - onder 0,4 m lange rei: max. 2 mm;
    - onder 2 m lange rei (uitgevoerd met stelplaatjes en meetklokje): max. 5 mm;
  - bij grotere onderdelen per m (gemeten met de draad): max. 2,5 mm;
  - met een maximum over het totale oppervlak van: 15;
  - maatafwijkingen bij hoeknaden (o.a. hoeken van kolommen en balken ): max. 4 mm;
- In het betonoppervlak zijn gedeelten met luchtbellen van minder dan 1.000 mm<sup>2</sup> per m<sup>2</sup> met een maximum van 3.000 mm<sup>2</sup> per 10 m<sup>2</sup> toegestaan.  
Eventuele beschadigingen bijwerken.

**47 06 07 HOUT**

- 01 Europees naaldhout moet voldoen voor wat betreft:
- damwanden en gordingen: aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2905/02: Gezaagd Europees naaldhout voor waterbouwkundige toepassingen, voor kwaliteitsklasse C.
- 02 Europees naaldhout moet voldoen aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2301/03: Naaldhout, voor kwaliteitsklasse B.
- 03 Loofhout en Europees loofhout moet voldoen aan het gestelde in NEN 5493:2010+C1:2011 nl 'Kwaliteitseisen voor loofhout in grond-, weg- en waterbouwkundige werken en andere constructieve toepassingen'.

**47 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN****47 07 01 KEURING HOUT**

- 01 Het hout moet voldoen aan het gestelde in NEN 5493:2010+C1:2011 nl 'Kwaliteitseisen voor loofhout in grond-, weg- en waterbouwkundige werken en andere constructieve toepassingen'.

**47 2 DUIKERS****47 23 INFORMATIE-OVERDRACHT****47 23 02 VERLAGEN WATERSTAND**

- 01 Indien een bestekspost vermeldt dat het verlagen van de waterstand is toegestaan, geldt hierbij dat:
- de verlaging van de waterstand over ten hoogste de gehele lengte van de betreffende watergang mag plaatsvinden gedurende de duur van de uitvoering van de werkzaamheden;
  - de ontwatering van bovenstrooms gelegen delen gewaarborgd moet zijn;
  - de stabiliteit van de taluds van wegen niet in gevaar mag worden gebracht;
  - de fundering van opstallen niet in gevaar mag worden gebracht.

**47 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****47 25 01 PASMAKEN GEWAPEND BETONNEN BUIZEN**

- 01 Tot het pasmaken van gewapend betonnen buizen behoort tevens:
- het ontroesten met een staalborstel van de vrijgekomen wapening;
  - het behandelen van de zaagsneden van de wapening met SikaTop-Armatec 108 of overeenkomstig.

HFD PAR ART LID

**51 GROENVOORZIENINGEN****51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 EISEN EN UITVOERING****51 02 01 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**

- 09 In toevoeging op artikel 51.02.01 lid 07 mag de indringingsweerstand van boomvakken tevens maximaal 1,5 MPa bedragen.
- 10 Capillaire opstijging van de ondergrond naar het medium moet mogelijk blijven.
- 11 Opslag van te leveren grondstoffen voor het mengen gebiedseigen grond dient opgelijke wijze (tijdelijk) opgeslagen te worden als vastgesteld in lid 02 van artikel 51.02.01 (niet hoger opslaan dan 1 m.).
- 12 Voor diepspitten eerst verdichtingsgraag meten, zie bestekspost 211110
- 13 Indien verdichtingsgraad > 1,8 MPa, de bodem diepspitten.
- 14 Diepspitten met spitbak en frezen om (klei)bodem 'open' te 'breken'.
- 15 Bovenste verdichtte gebiedseigen laag kan na afgraven, als basis voor verbeterde gebiedseigen grond worden ingezet.
- 16 Vanuit voorbelasting is op aantal plaatsen al zand in de bovenlaag aanwezig. Indien diepspitten nodig is, de zandlaag eerst apart zetten en later terug plaatsen.

**51 02 02 CERTIFICERING**

- 01 Werkzaamheden aan volgende besteksposten dienen uitgevoerd te worden door Groenkeur gecertificeerde bedrijven met vcertificaat groenvoorziening en boomverzorging of gelijkwaardig.  
Het betreft besteksposten 242 Verwerken in groeiplaatsverbetering, 242 Verwerken in groeiplaatsverbeteringtalud, 25 grondberwerkingen en 67 groenonderhoud.

**51 02 05 BEMESTEN EN GRONDSTRUCTUURVERBETEREN, ALGEMEEN**

- 06 Op basis van bemonstering van nader te bepalen bodemverbeteringsproducten, rekenen met:
- 80 liter compost (zie bijlage voor specificaties);
  - 8 liter steenmeel (zie bijlage voor specificaties);
  - 1,5 liter Leonardiet per m3 verwerkte grond (zie bijlage voor specificaties);
  - Shuttel van Molybdeen (zie bijlage voor specificaties);
- 07 Grond verwerken in droge periode (zomer), laten drogen (spreiden), verkrumelen en droog homogeen vermengen met bovenstaande bodemverbeteringsproducten.
- 08 Grondstoffen voor het mengen van gebiedseigen grond dient in de adviesrapportage aangegeven verhouding te worden toegepast.
- 09 Gebiedseigen grond en grondstoffen dienen homogeen vermengd te worden.
- 10 Gedurende transport, (tijdelijke) opslag en verwerking van het product mag de kwaliteit van het product niet teruglopen.
- 11 Bemesten bestekspost 672420 organische meststoffen toedienen. Gebruik kunstmeststoffen niet toegestaan.

**51 02 11 STANDPLAATS BOMEN VERBETEREN STOCKHOLM-METHODE**

- 01 Opbouw profiel:
- Bovenlaag: Quarzitsche Grauwacke 16-32mm, laagdikte 10 cm;
  - Onderlaag: Quarzitsche Grauwacke 80-150mm, tot 10 cm boven GHG.
- 02 Ondergrond niet spitten, enkel oprullen voor aanbrengen keien.
- 03 Aanbrengen in lagen van max. 20 cm en inwerken met "Verbeterde gebiedseigen grond" in porien.
- 04 Onderste laag niet verdichten, opvolgende lagen verdichten.
- 05 Groeiplaats prepareren onder droge omstandigheden en met droog uitgangsmateriaal.
- 06 Inwerken gebiedseigen grond door inspoelen met water. Steeds laag van 20 cm keien aanbrengen, aantrillen met trilplaat en vervolgens grondmengsel inspoelen met water. Pas daarna weer starten met opbouw van de volgende laag.

**51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN****51 07 09 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP, GRONDWERK**

- 01 Het vervoeren van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop of op een verdachte locatie, naar een door de directie te bepalen locatie wordt verrekend als meer en minder werk tenzij hiervoor in het bestek een afzonderlijke bestekspost is opgenomen.
- 02 Het uitvoeren van een bewerking van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop of op een verdachte locatie op aanwijzing van de directie wordt verrekend als meer en minder werk tenzij hiervoor in het bestek een afzonderlijke bestekspost is opgenomen.

**51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN****51 22 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

**51 22 01 ZAAIEN EN BEZODEN, ALGEMEEN**

- 09 In te zaaien percelen dien vrij te zijn onkruiden, grassen, puin, etc.
- 10 Zaaidiepte gelijk aan zaadgrootte en aansluitend aanrollen.

**51 22 05 MAAIEN**

- 06 Maaisel tot 3 dagen laten liggen voor het af te voeren.

**51 4 BEPLANTINGEN****51 42 EISEN EN UITVOERING****51 42 15 BEHEERSEN NATUURLIJK AFVAL - BEPLANTING**

- 07 Bij kwaliteitsniveau B is de dikte van de aanwezige bedekking door natuurlijk afval 5 -10 cm.
- 10 Bij kwaliteitsniveau C is de dikte van de aanwezige bedekking door natuurlijk afval 10-2 cm.

**51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES****51 44 03 RAW-BESTEK: NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 01 De aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.44.03 van de Standaard moeten worden opgeleverd 1 jaar na opleverdatum conform deel 1, paragraaf 1.05.
- 02 Het percentage aangeplante beplantingen dat bij de jaarlijkse controle moet voldoen om in aanmerking te komen voor betaling van de onderhoudswerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.02 van de Standaard bedraagt 100%
- 10 Indien de aannemer zich niet kan vinden in de beoordeling volgens lid 04 van artikel 51 54 01 van de Standaard en/of lid 05 van dit artikel kan een beoordeling plaatsvinden door een onafhankelijke, gecertificeerde European Tree Technician (ETT).
- 11 Indien blijkt dat de beoordeling zoals bedoeld in lid 10 van dit artikel wederom leidt tot een vervanging van de beplanting zijn de kosten van dat onderzoek volgens lid 10 van dit artikel voor rekening van de aannemer. Indien blijkt uit de beoordeling zoals bedoeld in lid 10 van dit artikel in tegenstelling tot een eerdere beoordeling niet vervangen hoeft te worden zijn de kosten van dat onderzoek volgens lid 10 van dit artikel voor rekening van de opdrachtgever.

**51 44 04 BETALING ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN BIJ NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 01 De percentages als bedoeld in artikel 51.44.04 lid 03 van de Standaard voor beplantingen bedragen:
  - 40% voor de eerste keer dat aan de verplichting is voldaan;
  - 60% bij oplevering.

**51 44 05 DUUR VAN DE PERIODE VAN NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 01 De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden voor beplantingen als bedoeld in artikel 51.44.05 lid 01 van de Standaard is 1 jaar.

**51 5 BOMEN****51 52 EISEN EN UITVOERING****51 52 09 SNOEIEN BOVENGRONDS ALGEMEEN**

- 06 Snoeien is inclusief verwijderen van waterlot en wortelopslag.
- 07 Wortelopslag verwijderen onder de gehele kroonprojectie.

**51 52 12 ONDERHOUDSSNOEI**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.52.11 van de Standaard geldt het wegnemen van probleemtakken voor de gehele boom.

**51 52 17 BOOMVEILIGHEIDSCONTROLE**

- 01 In aanvulling op artikel 51.52.17 lid 01 van de Standaard wordt voor het registreren van de gegevens verwezen naar hoofdstuk 2 en 3 van CROW-publicatie 'Richtlijn Boomveiligheidsregistratie', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.

**51 52 25 OPLEIDING BOOMVERZORGER**

- 03 De volgende werkzaamheden aan en rondom bomen en beplantingen dienen uitgevoerd te worden door of onder directe begeleiding van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European

HFD PAR ART LID

- Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat:
- het verbeteren van de groeiplaats van bomen en beplantingen;
  - het planten van bomen;
  - het snoeien van bomen;

04 De certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician als genoemd in lid 01 van dit artikel, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

#### **51 52 26 OPLEIDING BOOMVEILIGHEIDSCONTROLEUR**

01 De boomveiligheidscontrole moet worden uitgevoerd door een controleur die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het certificaat voor boomveiligheidscontroleurs, zoals wordt afgegeven door de Stichting Groenkeur.

#### **51 52 28 INBOETEN BEPLANTING**

01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

#### **51 53 INFORMATIE-OVERDRACHT**

#### **51 53 05 WORKSHOP GROEIPLAATS INRICHTING**

- 01 De door de aannemer in te zetten European Tree Workers, European Tree Technicians en grondwerkers voor inrichten groeiplaats 'Stockholm-methode' dienen te beschikken over het certificaat 'Workshop inrichten groeiplaats Soilmainia'. Voor het behalen van dit certificaat wordt een workshop georganiseerd.
- 02 Een workshop (8 uur) zoals genoemd in lid 01 van dit artikel vindt plaats volgens bestekspostnummer 211210 voor aanvang van de werkzaamheden.
- 03 Personen die deelnemen aan de workshop en deze naar tevredenheid van de opdrachtgever afronden, ontvangen het certificaat 'Workshop inrichten groeiplaats Soilmainia'. Dit certificaat dient tijdens de werkzaamheden volgens dit bestek te allen tijde getoond te kunnen worden.
- 05 Indien tijdens controle door de opdrachtgever blijkt dat er werkzaamheden worden uitgevoerd door medewerkers die niet beschikken over het certificaat "Workshop inrichten groeiplaats Soilmainia" worden de werkzaamheden stil gelegd en de betreffende medewerker van het werk gestuurd.
- 06 Indien de aannemer werkzaamheden aan de in te richten groeiplaats uit wil laten voeren die de workshop niet heeft bijgewoond, dient deze persoon vóór de werkzaamheden opgeleid te worden volgens bestekspostnummer 211210 en artikel 51.53.05 in deel 3 van dit bestek.
- 07 De kosten voor een eventuele tweede workshop en/of eventuele vervolg workshops komen, inclusief de kosten voor de inzet van de opdrachtgever (welke € 1.500,- per praktijkdag bedraagt), geheel voor rekening van de aannemer.

#### **51 54 RISICOVERDELING EN GARANTIES**

#### **51 54 01 PERIODE VAN NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 01 De aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.01 van de Standaard moeten worden opgeleverd 3 jaar na opleverdatum conform deel 1, paragraaf 1.05.
- 02 Het percentage aangeplante bomen dat bij de jaarlijkse controle moet voldoen om in aanmerking te komen voor betaling van de onderhoudswerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.02 van de Standaard bedraagt 100%
- 10 Indien de aannemer zich niet kan vinden in de beoordeling volgens lid 04 van artikel 51 54 01 van de Standaard en/of lid 05 van dit artikel kan een beoordeling plaatsvinden door een onafhankelijke, gecertificeerde European Tree Technician (ETT).
- 11 Indien blijkt dat de beoordeling zoals bedoeld in lid 10 van dit artikel wederom leidt tot een vervanging van de boom zijn de kosten van dat onderzoek volgens lid 10 van dit artikel voor rekening van de aannemer. Indien blijkt uit de beoordeling zoals bedoeld in lid 10 van dit artikel in tegenstelling tot een eerdere beoordeling niet vervangen hoeft te worden zijn de kosten van dat onderzoek volgens lid 10 van dit artikel voor rekening van de opdrachtgever.
- 12 In uitzondering op het bepaalde volgens lid 08 van artikel 51 54 01 van de Standaard worden de kosten voor het (preventief) bestrijden van de Eikenspintkever geacht in de aannemingsom te zijn inbegrepen.

#### **51 54 02 BETALING ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN BIJ NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 01 De percentages als bedoeld in artikel 51.54.02 lid 03 van de Standaard voor bomen bedragen:
- 30% voor de eerste keer dat aan de verplichting is voldaan;
  - 20% voor de tweede keer dat aan de verplichting is voldaan;
  - 50% bij oplevering.

#### **51 54 03 DUUR VAN DE PERIODE VAN NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

01 De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden voor bomen als bedoeld in artikel 51.54.03 lid 01 van de Standaard is 3 jaar.

HFD PAR ART LID

**52 KUST- EN OEVERWERKEN****52 0 KUST- EN OEVERWERKEN, ALGEMEEN****52 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****52 04 01 GEOTEXTIEL, STRUCTUURMATTEN EN FOLIES**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen, structuurmatten en folies, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 is hierop van toepassing.

**52 04 02 BEDRIJFSCONTROLE**

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen van kunststof, structuurmatten van kunststof en folies. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole desgevraagd ter beschikking van de directie.
- 02 Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontroleresultaten uit de lopende productie.  
Indien de fabrikant niet in bezit is van een KIWA-productcertificaat dient alvorens het verwerken van geotextielen van kunststof van elke 10.000 m<sup>2</sup> een bedrijfscontrole te worden verricht aangaande de in artikel 52.06.01 lid 01 sub 1, 2, 3 en 4 van de Standaard genoemde eigenschappen volgens de aangegeven beproevingsmethoden.
- 03 Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontroleresultaten uit de lopende productie.  
Indien de fabrikant niet in bezit is van een KIWA-productcertificaat dient alvorens het verwerken van structuurmatten met een geotextiel van kunststof van elke 10.000 m<sup>2</sup> bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 52.06.03 lid 01 sub a en b van de Standaard genoemde eigenschappen volgens de aangegeven beproevingsmethoden.
- 04 Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontroleresultaten uit de lopende productie.  
Indien de fabrikant niet in bezit is van een KIWA-productcertificaat dient alvorens het verwerken van folie van elke 10.000 m<sup>2</sup> bedrijfscontrole verrichten aangaande de in artikel 52.06.04 genoemde eigenschappen volgens de aangegeven beproevingsmethoden.

**52 04 03 IDENTIFICATIE GEOTEXTIEL EN FOLIE OP DE BOUWPLAATS**

- 01 De rollen geotextiel van kunststof en folie moeten in aanvulling op het bepaalde in de leden 01 en 04 van artikel 52.03.04 van de Standaard, continue zijn bedrukt met een aanduiding, waaruit direct of indirect de herkomst van het product blijkt.

**52 6 DAMWAND, BESCHOEIING EN TEENCONSTRUCTIES****52 62 EISEN EN UITVOERING****52 62 04 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT - BETUINING/BESCHOEIING**

- 01 Palen mogen ten opzichte van de vereiste hoogte niet meer dan 15 mm afwijken.
- 02 Palen mogen ten opzichte van het hart van de palenrij niet meer dan 50 mm afwijken.
- 03 Het midden van overlappingsen van kunststof weefsel, alsmede lassen in gordingen en planken(schotten), moeten samenvallen met een paal.

**52 66 BOUWSTOFFEN****52 66 02 HOUT**

- 01 Europees naaldhout moet voldoen voor wat betreft:
  - heipalen: aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2302/03: Houten heipalen (Europees naaldhout);
  - damwanden en gordingen: aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2905/02: Gezaagd Europees naaldhout voor waterbouwkundige toepassingen, voor kwaliteitsklasse C;
  - kespen en sloven: aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2301/03: Naaldhout, voor kwaliteitsklasse B.
- 02 Europees naaldhout moet voldoen aan het gestelde in de beoordelingsrichtlijn 2301/03: Naaldhout, voor kwaliteitsklasse B.
- 03 De (sub) tropisch loofhout en Europees loofhout moeten voldoen aan het gestelde in de NPR 5493.
- 04 Voor maatafwijkingen van ronde palen is het gestelde in paragraaf 3.2 en 4.2.2. van NEN 5492 van toepassing.

HFD PAR ART LID

**52 67 MEET- EN VERREKENMETHODEN****52 67 02 KEURING HOUT**

01 Het hout dient overeenkomstig het gestelde in paragraaf 7 van NPR 5493:2003 gekeurd te worden.

HFD PAR ART LID

**62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 04 TIJDELIJKE BEBORDING**

01 Tijdelijke borden dienen van metaal te zijn.

**62 12 05 TIJDELIJKE VERKEERSREGELINSTALLATIE**

01 Tijdelijke verkeersregelinstallaties moeten in overeenstemming zijn met het bepaalde in hoofdstuk 35 van de Standaard.  
02 De aannemer toont voordat de Tijdelijke verkeersregelinstallatie in gebruik wordt genomen aan dat deze installatie voldoet aan de eisen.

**62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT****62 13 02 VERKEERSPLAN EN VERKEERSTEKENING**

02 In aanvulling op artikel 62.13.02 lid 02 van de Standaard dient het verkeersplan de volgende gegevens te vermelden:

- o. De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
- p. De energievoorziening van tijdelijke verkeersmaatregelen;
- q. De naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
- r. De te informeren betrokkenen over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;
- s. Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;

07 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, dient de aannemer het verkeersplan in bij de directie.

08 Bij verrekening op stelpost levert de aannemer tegelijk met het verkeersplan een offerte met opgave van de kosten, welke op stelpost naar verwachting zullen worden verrekend.

**62 13 03 COMMUNICATIE NAAR WEGGEBRUIKER**

01 Minimaal 10 werkdagen voor een afsluiting van een wegvak of kruising dienen, door middel van vooraankondigingsborden, de weggebruikers hiervan op de hoogte te worden gesteld. Bij nalatigheid zal een korting van vijfhonderd EURO (€500,00) per bord per dag in rekening worden gebracht.

02 Een vooraankondigingsbord dient minimaal te bevatten:

- naam van het gestremde wegvak of kruising;
- de ingangsdatum;
- de einddatum.

**62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****62 14 01 ALGEMEEN**

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

HFD PAR ART LID

**80 FUNDERINGSLAGEN****80 0 FUNDERINGSLAGEN, ALGEMEEN****80 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN, ALGEMEEN****80 07 01 KUNSTSTOFINLAGE**

01 Verrekening van kunststofinlage vindt plaats door middel van meting exclusief overlappen.

**80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 12 EISEN EN UITVOERING****80 12 02 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT**

05 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

HFD PAR ART LID

**81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN****81 2 ASFALTVERHARDINGEN****81 21 BEGRIPPEN****81 21 10 KWALITEITSBORGING ASFALT**

01 Verwezen wordt naar artikel 01.13.05 van de Standaard.

**81 22 EISEN EN UITVOERING****81 22 02 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN**

08 Om verontreiniging of aanhechting aan banden en rupsen van materieel te voorkomen dient de aangebrachte kleeftlaag, nadat deze is gebroken, vochtig te worden gehouden door middel van vernevelen van water. Voorwaarde hierbij is dat dit zorgvuldig wordt uitgevoerd en geen plasvorming plaatsvindt.

**81 22 06 VERWERKEN VAN ASFALT**

08 Het verhardingsoppervlak dient één aangesloten vlak te vormen. De langsnaden van de deklaag dienen 'warm tegen warm' te worden uitgevoerd. Hiertoe dient de deklaag, met een afwerkmachine over de volledige breedte in één arbeidsgang te worden aangebracht of met twee of meer afwerkmachines parallel kort na elkaar. Eventuele koude asfaltnaden voorverwarmen met infrarood verwarming.

**81 22 11 EISEN AAN HET RESULTAAT: STROEFHEID VAN HET WEGOPPERVLAK VAN ASFALT**

02 Alle kosten voor de stroefheidsmetingen zijn voor rekening van de aannemer.

03 Iedere voor snelverkeer open te stellen deklaag of tijdelijke deklaag dient een remvertraging van ten minste 5,2 m/s<sup>2</sup> mogelijk te maken.

De meting van de droge remvertraging dient te worden uitgevoerd met meting onder verkeer met 100 % slipaanhanger bij 70 km/u.

Op nieuwe deklagen dient het snelverkeer te worden gewaarschuwd door verkeersborden J37 met WIU onderborden OB615t ("LANGERE REMWEG, NIEUW WEGDEK").

Bij een remvertraging hoger dan 6,5 m/s<sup>2</sup> kunnen deze borden worden verwijderd.

**81 23 INFORMATIE-OVERDRACHT****81 23 01 PRODUCTIE EN VERWERKING**

01 In artikel 81.23.01 lid 01 van de Standaard vervalt het woord "desgevraagd".

02 In artikel 81.23.01 lid 02 van de Standaard vervalt het woord "desgevraagd".

**81 23 04 BEWIJS VAN OORSPRONG**

04 De in artikel 81.23.04 van de Standaard genoemde bewijzen van oorsprong uiterlijk 10 werkdagen voor de verwerking van asfalt indienen bij de directie. Na goedkeuring mag pas gestart worden met het aanbrengen van het asfalt.

**81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES****81 24 01 KWALITEITSBORGING**

09 In aanvulling op artikel 81.24.01 lid 01 van de Standaard dient het kwaliteitsplan onder meer de volgende onderdelen te bevatten:

- werkmethode;
- lassenplan;
- model asfaltdagrapport;
- modellen registratieformulieren bedrijfscontroles;
- keuringsplan met de onderdelen zoals benoemd in artikel 01.20.02 lid 02, sub c en rekening houdend met het gestelde in lid 03 van dit artikel;
- boorvakkenplan, rekening houdend met het gestelde in lid 03 van dit artikel;
- uitvoeringsrisico's + beheersmaatregelen.

10 In het keuringsplan dient voor de verwerking van asfalt aanvullend het volgende te worden opgenomen:

- de eventueel te treffen corrigerende maatregelen;
- stoppunten ter controle van de verwerkte asfalt door de directie alvorens het aanbrengen van:
- deklagen;
- ZOAB van een combinatiedeklaag;
- cementgebonden mortel in de ZOAB;
- oppervlakbehandeling.

HFD PAR ART LID

- bijwoonpunten;
  - registratiepunten.
- 11 Ten behoeve van de bedrijfscontrole, na de verwerking van het asfalt dient de aannemer per boorvak 2 cilinders te boren. Alle cilinders onderzoeken op laagdikte. Eén cilinder per boorvak laagsgewijs onderzoeken op holle ruimte en samenstelling en één cilinder per boorvak laagsgewijs onderzoeken op verdichtingsgraad.
  - 12 De aannemer legt het kwaliteitsplan, gedateerd en ondertekend, in 2-voud aan de directie ter acceptatie voor, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen / uiterlijk 4 weken vóór het aanbrengen van asfaltverhardingen.
  - 13 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het kwaliteitsplan en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de tiende werkdag, nadat zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mede. De acceptatie wordt slechts aan het kwaliteitsplan onthouden, indien uit de inhoud blijkt, dat niet aan de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen wordt voldaan.
  - 14 Ingeval van acceptatie worden de exemplaren van het plan ook door de directie gedateerd en ondertekend, waarna één van de exemplaren aan de aannemer wordt teruggezonden. Ingeval het plan niet wordt geaccepteerd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld. De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch binnen tien werkdagen, een nieuw kwaliteitsplan, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor. Ten aanzien van de beslissing op het nieuwe kwaliteitsplan is het gestelde in lid 05 van overeenkomstige toepassing.
  - 15 Tot de verplichtingen van de aannemer behoort het onverkort volgen van het door de directie geaccepteerde kwaliteitsplan.
  - 16 Indien tijdens het werk het kwaliteitsplan gewijzigd of aangevuld moet worden, is het bepaalde in lid 09 tot en met lid 15 van overeenkomstige toepassing.
  - 17 De aannemer mag geen werkzaamheden in uitvoering nemen voordat het op die werkzaamheden betrekking hebbende kwaliteitsplan door de directie is geaccepteerd.
  - 18 De aannemer is, onverlet verantwoordelijk voor krachtens andere artikelen in dit bestek te verstrekken gegevens, verantwoordelijk voor de registratie, archivering en distributie van de volgende kwaliteitsgegevens:
    - a. resultaten van alle door de aannemer uitgevoerde keuringen en beproevingen (keuringsregistratie), met inbegrip van alle resultaten waaruit blijkt dat aan de eisen conform artikel 81.24.01 lid 09, 10 en 11 van dit bestek wordt voldaan;
    - b. alle in dit bestek, aangaande asfalt, vereiste proces- registraties van werk- c.q. uitvoeringsprocessen;
    - c. alle afwijking rapportages door de aannemer conform zijn kwaliteitssysteem zijn opgesteld;
    - d. alle overige registraties die plaatsvinden bij de uitvoering van het werk volgens het kwaliteitsplan.
  - 19 Bij het passeren van een stoppunt en na het passeren van een bijwoon- of een registratiepunt, stelt de aannemer een kwaliteitsregistratie op.
  - 20 Kopieën van alle registraties dienen de werkdag, volgend op het moment van registratie, overhandigd te worden aan de directie. De originele registratie(s) wordt bewaard in het dossier als bedoeld in lid 09.
  - 21 Binnen zes weken na het gereedkomen van de bovenlaag van het gehele werk of indien het werk in fasen wordt uitgevoerd, binnen zes weken na het gereedkomen van de bovenlaag van een fase, verstrekt de aannemer aan de directie een samenvattend rapport als bedoeld in artikel 81.24.01, lid 08 van de Standaard.
  - 22 Stoppunten.

De aannemer stelt de directie tenminste 1 werkdag van te voren in kennis omtrent het tijdstip waarop een stoppunt zal worden bereikt, tenzij in overleg met de directie anders is overeengekomen.

Ingeval de toestemming voor voortzetting van de desbetreffende werkzaamheid niet wordt gegeven, specificeert de directie aan welke eisen niet is voldaan en neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het (tussen)resultaat alsnog aan deze eisen voldoet. De resultaten van deze maatregelen worden wederom ter acceptatie aan de directie aangeboden. De directie beslist vervolgens over de voortzetting van de desbetreffende werkzaamheid.
  - 23 Bijwoonpunten.

Bijwoonpunten worden door de directie, bij de goedkeuring van het kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 81.24.01 van dit bestek, schriftelijk medegedeeld aan de aannemer. De aannemer stelt de directie tenminste 1 werkdag van te voren in kennis van het tijdstip waarop een bijwoonpunt zal worden bereikt, tenzij in overleg met de directie een andere termijn is overeengekomen. Tijdens het bijwoonpunt worden de werkzaamheden niet onderbroken.
  - 24 Registratiepunten.

De registratiepunten worden door de directie bij de goedkeuring van het kwaliteitsplan als bedoeld in artikel 81.24.01 van dit bestek, schriftelijk medegedeeld aan de aannemer.

## **81 24 02    BEOORDELING VAN DE KWALITEIT VAN DE VERHARDING**

- 03 Artikel 81.24.02 lid 03 van de Standaard wordt vervangen door:

De directie zal tijdens en na afloop van het werk, de gegevens van de aannemer met betrekking tot de samenstelling en eigenschappen van het asfalt, als bedoeld in artikel 81.24.02 van de Standaard, verifiëren door eigen onderzoek en boorkernonderzoek bij een daarvoor geaccrediteerd laboratorium.
- 06 Artikel 81.24.02 lid 06 van de Standaard wordt vervangen door:

De kosten van het boren van de cilinders en het vullen van de gaten zijn voor rekening van de aannemer; de kosten van het laboratoriumonderzoek zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 07 Ten behoeve van het verificatieonderzoek van de directie, dient de aannemer, per boorvak, 1 cilinder te boren en ter beschikking te stellen aan de directie.

De verificatiecilinder op een afstand van maximaal 500 mm, de cilinders van de bedrijfscontrole boren. E.e.a. gerekend ten opzichte van de rijrichting van de asfaltmachine die het asfalt heeft aangebracht.

HFD PAR ART LID

Het boren van alle boorkernen dient, o.a. ter verificatie van de laagdikte, te geschieden in tegenwoordigheid van de directie.

- 08 De betrouwbaarheid van de in artikel 81.24.02 lid 03 van dit bestek bedoelde gegevens van de aannemer wordt bevestigd, indien de verschillen tussen deze gegevens en het verificatieonderzoek niet groter zijn dan de in de tabel volgens lid 10 aangegeven waarden. Indien de bedrijfscontrole resultaten betrouwbaar worden geacht zullen deze maatgevend zijn voor de kwaliteit van het aangebrachte asfalt.
- 09 Indien uit verificatie door de directie blijkt dat de betrouwbaarheid van de desbetreffende gegevens niet wordt bevestigd, zal het onderzoek ten einde vast te stellen of is voldaan aan hetgeen in het bestek is voorgeschreven met betrekking tot de samenstelling en eigenschappen van het asfalt overeenkomstig artikel 81.24.04 van de Standaard, alsnog worden verricht. De hieruit voortvloeiende uitslagen zijn dan bindend. De kosten van dit onderzoek zijn voor rekening van de aannemer.

- 10 Toleranties resultaten bedrijfscontrole t.o.v. verificatieonderzoek:

	Eigenschap	Proef	Individueel	Gemiddeld
1.	Laagdikte op gefreesd oppervlak en onderlagen	RAW proef 65	5 mm	2 mm
	Laagdikte op tussenlagen en deklagen 1 mm	RAW proef 64	2 mm	1 mm
2.	Dichtheid proefstuk	RAW proef 67	20 kg/m <sup>3</sup>	10 kg/m <sup>3</sup>
3.		Korrelverdeling		Volgens NEN-EN 12697-2
-	door zeef C 31,5	2,0 %		2,0 %
-	door zeef C 22,4	2,0 %		2,0 %
-	door zeef C 16	2,0 %		2,0 %
-	door zeef C 11,2	3,0 %		3,0 %
-	door zeef C 8	4,0 %		4,0 %
-	door zeef C 5,6	3,0 %		3,0 %
-	door zeef 2 mm	3,0 %		3,0 %
-	door zeef 63 µm	1,0 %		1,0 %
-	door zeef 63 µm met PMB	2,0 %		2,0 %
4.		Zandpunt		Volgens NEN-EN 12697-2
-	2 mm - 500 µm	5,0 %		3,0 %
-	500 µm - 180 µm	5,0 %		3,0 %
-	180 µm - 63µm	5,0 %		3,0 %
5.	Bitumengehalte	RAW proef 65	0,2 %	0,15 %
	Polymeer gemodificeerde bitumen (PMB)	0,4 %		Volgens NEN-EN 12697-1 bijlage D 0,25 %
6.	Holle ruimte	RAW proef 69	1,7 %	0,5 %
7.	Verdichtingsgraad	RAW proef 66	1,7 % 0	0,5 %

#### 81 24 04 INRICHTING V/H ONDERZOEK NAAR DE SAMENSTELLING EN EIGENSCHAPPEN V/H ASFALT

- 07 Een monster bestaat uit 2 deelmonsters (A en B). Het onderzoek naar het bitumengehalte en korrelverdeling wordt uitgevoerd door analyse van het A-deelmonster. Bij afwijkingen ten opzichte van de referentiesamenstelling groter dan de tolerantie geldend voor asfaltbeton, vermeld in de tabellen T 81.2.5 en T 81.2.6 van de Standaard, wordt eveneens het B-deelmonster onderzocht. Het gemiddelde van beide analyses geldt in dat geval als resultaat van het onderzoek van het monster.

#### 81 24 09 GARANTIE

- 03 In aanvulling op artikel 81.24.09 lid 03 van de Standaard is het volgende van kracht:  
De garantie op verhardingen houdt in dat de aannemer zich verbindt op eigen kosten herstelmaatregelen uit te voeren als binnen de garantieperiode één of meerdere schadebeelden overeenkomstig CROW-publicatie 'Handboek globale visuele inspectie 2011' zich voordoen:
- rafeling;
  - dwarsonvlakheid;
  - oneffenheden;
  - scheurvorming;
  - randschade.
- Voor de schadebeelden geldt als grenswaarden ten hoogste ernstklasse licht, bij omvangklasse 1.
- 12 Bij het herstel moet rekening worden gehouden met de volgende voorwaarden:
- lengte van een reparatievak bedraagt ten minste 50 m;

HFD PAR ART LID

- een reparatievak is ten minste rijstrookbreed;
  - de afstand tussen twee reparatievakken bedraagt ten minste 50 m. Kortere tussenliggende vakken worden als reparatievak beschouwd.
- 13 De herstelwerkzaamheden moeten binnen zes maanden na vaststelling van de schade uitgevoerd worden. Als de verkeersveiligheid in gevaar komt, moet de herstelmaatregel terstond worden uitgevoerd. Als dit niet mogelijk is, moet vooruitlopend op de definitieve herstelmaatregel terstond tijdelijk worden hersteld, dit ter goedkeuring van de opdrachtgever.
- 14 Als de opdrachtgever de garantie inroept, is de regeling opgenomen in paragraaf 01.15 van de Standaard van toepassing.

**81 24 10 GARANTIE OP HET SCHADEBEELD RAFELING VAN EEN DGAD**

- 03 T.b.v. de garantie wordt de verharding elk jaar door de opdrachtgever en aannemer gezamenlijk geïnspecteerd.

**81 24 11 GELIJKWAARDIGHEID VAN DE TOE TE PASSEN ASFALTCONSTRUCTIE**

- 01 Een toe te passen asfaltconstructie is gelijkwaardig aan de in het bestek opgenomen asfaltconstructie als de ontwerplevensduur en uistraling van de toe te passen constructie groter dan of gelijk is aan de levensduur van de in het bestek opgenomen asfaltconstructie.
- 02 De ontwerplevensduur van beide asfaltconstructies berekenen overeenkomstig de in het CROW-informatieblad Infrastructuur 'Ontwerpen met asfaltmengsels uit de Standaard RAW Bepalingen' beschreven procedure. Het CROW-informatieblad is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de website van CROW ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)).

**81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN****81 27 06 VERREKENMETHODE: HOEVEELHEDEN ASFALT**

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

**81 27 09 HOOGTELIKKING**

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

HFD PAR ART LID

**83 ELEMENTENVERHARDINGEN****83 1 STRAATWERK****83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING**

02 In aanvulling van artikel 83.12.02 lid 02 van de Standaard moeten passtukken van betonstraatstenen worden verkregen d.m.v. zagen met een betonzaag.

Passtukken van betontegels moeten worden verkregen d.m.v. zagen met een betonzaag.

08 Onder schrapen wordt verstaan het verwijderen van aangebracht vuil en grond, zodanig dat de stenen hierbij niet beschadigingen.

09 Gebakken bestratingsmaterialen mogen niet worden geveild, maar moeten met de hamer in het werk worden gebracht.

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

08 Passtukken van betonbanden moeten worden verkregen d.m.v. zagen met een betonzaag.

Het pasmaken van betonbanden dient te geschieden door middel van zagen, tenzij anders in het bestek is vermeld.

**83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT****83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK**

03 In aanvulling op artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn de randvoorwaarden aan het werkplan:

a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324:

- Ruimte: beperking in ruimte door werkzaamheden derden
- Talud: geen beperkingen
- Verband: geen beperkingen
- Materialen: geen beperkingen

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:  
- beperkt mogelijk

c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);

De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof            Producent/leverancier

-            n.v.t.    n.v.t.

d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:

- zie bijlage Faseringsplan

05 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan (uitvoeringsfase) bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan (uitvoeringsfase). De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.

06 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan (uitvoeringsfase) instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.

**83 16 BOUWSTOFFEN****83 16 05 BETONSTRAATSTENEN**

05 In aanvulling op artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

afmetingen           standaardformaat

in mm   kei       dik        waal

formaat   formaat   formaat   toleranties

lengte   211       211       200

breedte   105       69       50        Zie NEN-EN 1338, artikel 5.2.4

dikte     h         h         h

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

06 Nieuw te leveren betonstraatstenen dienen te bestaan uit een combinatie van een onderbetonlaag uit cementloze beton en een deklaag van cementgebonden beton.

07 De MKI-waarde van nieuw te leveren betonstraatstenen (uitgedrukt in euro's van de functionele eenheid) dient kleiner te zijn dan de maximale eis van € 23,00.

De MKI-waarde voor elementverhardingen van betonstraatstenen moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Gebouwen en GWW-werken (LCA voor alle fasen A t/m D). De MKI-waarde kan worden aangetoond met de BRL K11002 voor de fasen A1, A2, A3, C3, C4 en D.

Behoort bij: P07267-CIV

Woonrijpmaken Vijfsluizen te Vlaardingen Fase 3

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)  
gevestigd te:  
KVK-nummer:

B)  
gevestigd te:  
KVK-nummer:

C)  
gevestigd te:  
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: P07267-CIV

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

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

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

euro  
(bedrag in cijfers)

euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro  
(bedrag in cijfers)

euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)  
(functie)

B) (handtekening)

(naam)  
(functie)

C) (handtekening)  
(naam)  
(functie)

Behoort bij: P07267-CIV

Woonrijpmaken Vijfsluizen te Vlaardingen Fase 3

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

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

A)  
gevestigd te:

B)  
gevestigd te:

C)  
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>AANVANGSWERKEN</b>				
11	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
111	<b>VERKEER</b>				
1111	<u>Rijplaten</u>				
111110	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
111120	Toepassen rijplaten, t.b.v. passeerplaatsen	EUR		N	
112	<b>BEMALINGEN, BOUWKUIPEN EN AFDAMMINGEN</b>				
1121	<u>Open bemalingen</u>				
112110	Aanbrengen open bemaling.	EUR		N	
112120	Instandhouden open bemaling.	EUR		N	
112130	Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
112140	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
113	<b>GROENVOORZIENINGEN</b>				
1131	<u>Maatregelen t.b.v. Flora en Fauna</u>				
113110	Controleren bomen door visuele inspectie.	st	8,00	V	
1132	<u>Boombescherming</u>				
113210	Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	15,00	V	
113220	Toepassen van tijdelijke afrastering ten behoeven van bescherming bestaande bomen	st	208,00	V	
113230	In stand houden tijdelijke afrastering ten behoeve van bescherming beplanting.	EUR		N	
113240	Verwijderen tijdelijk afrastering ten behoeve van bescherming beplanting.	st	208,00	V	
114	<b>INRICHTINGSWERKEN</b>				
1141	<u>Tijdelijke afrastering</u>				
114110	Aanbrengen tijdelijke afrastering, bouwterrein.	EUR		N	
114120	Instandhouden tijdelijke afrastering, bouwterrein	EUR		N	
114130	Verwijderen tijdelijke afrastering, bouwterrein	EUR		N	
114140	Verplaatsen tijdelijke afrastering, opdrachtgever	m	150,00	V	
114150	Verwijderen tijdelijke afrastering.	m	150,00	V	
115	<b>DIVERSE VOORZIENINGEN EN WERKZAAMHEDEN</b>				
1151	<u>Proefsleuven / voorzieningen bestaande K&amp;L</u>				
115110	Graven proefsleuven in het kader van CROW500.	EUR		N	
115120	Graven proefsleuven, t.b.v. directie.	st	5,00	V	
12	<b>OPRUIZEN VERHARDINGEN EN FUNDERINGEN</b>				
121	<b>OPRUIZEN FUNDERINGEN EN STEENMENGSELS</b>				
121010	Verwijderen teervrije funderingslaag d=0,35 m	m2	300,00	V	
121020	Verwijderen bovenlaag bouwweg	m2	1.570,00	V	
121030	Verwijderen teerhoudende funderingslaag.	m2	50,00	V	
122	<b>OPRUIZEN PREFAB BETONELEMENTEN / -PLATEN</b>				
122010	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	80,00	V	
123	<b>OPRUIZEN ASFALTVERHARDING</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1231	<u>Zagen asfalt</u>				
123110	Zagen van bitumineuze verharding.	m	15,00	V	
123120	Zagen van bitumineuze verharding.	m	3,00	V	
123130	Zagen van bitumineuze verharding.	m	333,00	V	
1232	<u>Opbreken teervrij asfalt</u>				
123210	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	2.460,00	V	
123220	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	90,76	V	
123230	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	37,00	V	
1233	<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>				
123310	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	20,00	V	
123320	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	55,00	V	
1234	<u>Frezen asfaltverharding</u>				
123410	Frezen teervrij asfalt.	m2	590,00	V	
124	<b>OPRUIMEN KANTOPSLUITINGEN</b>				
124010	Opbreken betonbanden, 180/200x250	m	16,00	V	
13	<b>OPRUIMEN LEIDINGWERKEN</b>				
130110	Verwijderen plaatstalen duiker.	m	36,00	V	
14	<b>OPRUIMEN INRICHTINGSWERKEN</b>				
140110	Verwijderen big bags	EUR		N	
140220	Verwijderen geleidebarrier.	m	35,00	V	
2	<b>GRONDWERKEN</b>				
20	<b>INRICHTEN DEPOT</b>				
2010	<u>Inrichten depot</u>				
201010	Inrichten depot	EUR		N	
21	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
2100	<u>Uitvoeren grondonderzoek voor mengen</u>				
210010	Uitvoeren grondonderzoek.	st	1,00	V	
210020	Uitvoeren grondonderzoek waterbodem	st	1,00	V	
2101	<u>Mengen grond</u>				
210110	Mengen van grond, verbeterde gebiedseigen grond	m3	995,00	V	
210120	Mengen van grond, schrale toplaag	m3	1.425,00	V	
2102	<u>Metten verdichtingsgraad</u>				
210210	Metten van verdichtingsgraad	EUR		N	
2103	<u>Workshop groeiplaatsen</u>				
210310	Workshop inrichten groeiplaatsen	dag	1,00	V	
210320	Verzorgen workshop door Soilmainia	EUR		N	
212	<b>JAPANESE DUIZENDKNOOP</b>				
212010	Grond ontgraven uit terrein, JDK (mv > -1 m)	m3	200,00	V	
212020	Vervoeren van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop.	m3	200,00	V	
212030	Verwerken van grond vrijgekomen op een groeilocatie van Aziatische duizendknoop.	m3	200,00	V	
212040	Grond verwerken in terrein	m3	200,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
212050	Vervoeren van (zeef)resten van Aziatische duizendknoop.	ton	12,00	V	
22	<b>GROND ONTGRAVEN</b>				
221	<b>ONTGRAVEN UIT CUNET</b>				
221010	Grond ontgraven uit cunet parkpad	m3	820,00	V	
221020	Grond ontgraven uit cunet achterpad	m3	45,00	V	
222	<b>ONTGRAVEN UIT WATERGANG</b>				
222010	Grond ontgraven uit bootinlaatplaats	m3	20,00	V	
222020	Herstellen talud van watergang.	m	300,00	V	
223	<b>ONTGRAVEN UIT GROEIPLAATSVERBETERING</b>				
223010	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G01	m3	135,00	V	
223020	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G02	m3	295,00	V	
223030	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G03	m3	275,00	V	
223040	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G04	m3	780,00	V	
223050	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G05	m3	785,00	V	
223060	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G06	m3	810,00	V	
223070	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G07 en oprit twee kappers	m3	20,00	V	
223080	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G08	m3	55,00	V	
223090	Grond ontgraven uit terrein, groeiplaats G09	m3	90,00	V	
224	<b>ONTGRAVEN UIT DEPOT</b>				
224010	Grond ontgraven uit depot, na mengen	m3	3.565,00	V	
23	<b>GROND VERVOEREN</b>				
231	<b>GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKEN</b>				
231010	Grond vervoeren, naar plaats van verwerking, zand	m3	710,00	V	
232	<b>GROND VERVOEREN NAAR DEPOT TBV VERBETEREN</b>				
232010	Grond vervoeren, depot t.b.v. mengen, zand	m3	713,00	V	
232020	Grond vervoeren, depot t.b.v. verbeteren, klei	m3	713,00	V	
232030	Grond vervoeren, depot t.b.v. verbeteren, grond	m3	1.000,00	V	
233	<b>GROND VERVOEREN NAAR DEPOT, OVERTOLLIG</b>				
233020	Grond vervoeren, naar depot, klei	m3	2.102,00	V	
233030	Grond afvoeren	m3	2.102,00	V	
234	<b>GROND VERVOEREN UIT DEPOT</b>				
234010	Grond vervoeren uit depot, na mengen	m3	2.420,00	V	
235	<b>GRONDONDERZOEK</b>				
235020	Uitvoeren partijkeuring AP-04	st	2,00	V	
24	<b>GROND VERWERKEN</b>				
241	<b>VERWERKEN IN CUNET</b>				
241010	Grond verwerken in uit te vullen cunet voetpad	m3	25,00	V	
241020	Grond verwerken in nieuw cunet voetpad	m3	160,00	V	
241030	Grond verwerken in nieuw cunet voetpad parkpad	m3	525,00	V	
242	<b>VERWERKEN IN GROEIPLAATSVERBETERING</b>				
242010	Quarzitsche Grauwacke 16-32	m3	185,00	V	
242020	Quarzitsche Grauwacke 80-150	m3	325,00	V	
242030	Bomenzand 500 verwerken	m3	83,00	V	
242040	Verbeterde gebiedseigen grond verwerken	m3	120,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
242050	Verbeterde gebiedseigen grond verwerken 50-75 cm	m3	820,00	V	
242060	Verbeterde gebiedseigen grond verwerken 90 cm	m3	55,00	V	
242070	Schrале top laag verwerken 20 cm	m3	185,00	V	
242080	Schrале top laag verwerken 40 cm	m3	1.240,00	V	
242090	Bomenzand 500 verwerken 2 cm	m3	2,00	V	
242100	Vaste planten grond verwerken 30 cm	m3	25,00	V	
243	<b>VERWERKEN IN DEPOT</b>				
243020	Grond verwerken in depot, klei overtollig	m3	2.102,00	V	
243030	Grond verwerken in depot, zand voor menging	m3	713,00	V	
243040	Grond verwerken in depot, klei voor verbetering	m3	713,00	V	
25	<b>GRONDBEWERKINGEN</b>				
251	<b>GRONDBEWERKINGEN GROEN- EN PLANTSTROKEN</b>				
2511	<u>Diep spitten vlak</u>				
251110	Diep spitten.	are	39,00	V	
251120	Profileren van oppervlakken.	m2	7.500,00	V	
26	<b>LEVEREN GROND</b>				
260010	Leveren bodemverbeteraar, Schimmeldominante humuscompost	m3	55,00	V	
260020	Leveren bodemverbeteraar, Wormencompost	m3	110,00	V	
260030	Leveren bodemverbeteraar, steenmeel	m3	1,80	V	
260060	Leveren BVB Urbangrastegeelsubstraat met graszaad	m3	96,00	V	
260070	Leveren zand	m3	45,00	V	
3	<b>LEIDINGWERKEN</b>				
31	<b>GRONDWERK</b>				
311	<b>GRAVEN EN AANVULLEN SLEUVEN</b>				
3111	<u>Grond ontgraven uit sleuf</u>				
311110	Zand ontgraven t.b.v. sleuf, drainage calamiteitenpad	m3	740,00	V	
3112	<u>Grond verwerken in sleuf</u>				
311210	Aanvullen sleuf t.b.v. drainage calamiteitenpad	m3	270,00	V	
32	<b>LEIDINGWERKEN</b>				
322	<b>HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</b>				
3221	<u>Grondwerk t.b.v. huis- en kolkaansluitingen</u>				
322110	Graven en aanvullen werkput kolken	st	26,00	V	
322120	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	26,00	V	
322130	Graven en aanvullen sleuf (1 m en dieper).	m	290,00	V	
322140	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	104,00	V	
3222	<u>Kolkaansluitingen</u>				
322210	Aansluiten kolken op kolkuitleggers	st	12,00	V	
322220	Aanbrengen nieuwe kolkaansluitingen	st	37,00	V	
33	<b>DRAINAGE</b>				
331	<b>HORIZONTALE DRAINAGE</b>				
331010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage, Ø125 mm,	m	665,00	V	
331020	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	2,00	V	
331030	Maken inlaat, Ø125 mm	st	4,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
331040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, knevelinlaat Ø315x125 mm	st	4,00	V	
331070	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage.	st	8,00	V	
331080	Aanbr. straatkolk van bt/gy combi, 350x450mm LEV	st	4,00	V	
34	<b>PUTTEN EN KOLKEN</b>				
341	<b>PUTTEN</b>				
341010	Aanbrengen overstortmuur in bestaand inspectieput	st	1,00	V	
342	<b>PUTAFDEKKINGEN</b>				
342010	Aanbrengen putrand met deksel, vierkant	st	27,00	V	
342020	Aanbrengen putrand met deksel, rond	st	17,00	V	
343	<b>TBS KOLKEN</b>				
343010	Aanbr. straatkolk van bt/gy combi, 300x450mm LEV	st	55,00	V	
343020	Aanbr. trottoirkolk van bt/gy combi, 350x450	st	6,00	V	
344	<b>UITSTROOMVOORZIENINGEN</b>				
344010	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak.	st	3,00	V	
344020	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak.	st	4,00	V	
344030	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak.	st	1,00	V	
344040	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak.	st	1,00	V	
345	<b>POMPPUT FASE 2</b>				
345010	Leveren en aanbrengen pompput	st	1,00	N	
35	<b>LIJNAFWATERING</b>				
350010	Aanbrengen goot van staalementen EL9a	st	7,00	V	
350020	Aanbrengen goot van staalementen EL9b	st	4,00	V	
350030	Aanbrengen goot van staalementen EL9c	st	1,00	V	
36	<b>AFWATERINGEN DROGE GREPELS</b>				
360010	Aanbrengen hemelwaterbrievenbus	st	11,00	V	
360020	Aanbrengen grassplittegel	m2	5,30	V	
37	<b>DUIKERBRUGGEN</b>				
3700	<u>Duikerbrug fietsverkeer</u>				
370010	Aanbrengen betonnen duikerbrug	st	1,00	V	
3710	<u>Duikerbrug autoverkeer</u>				
371010	Aanbrengen betonnen duikerbrug	st	1,00	V	
371020	Aanbrengen verhardingslaag van beton	m3	2,00	V	
38	<b>UITSTROOMBAKKEN VIJVERHOF</b>				
3810	<u>Grond verwerken in dam</u>				
381010	Toep. tijdelijke grond gronddam t.b.v. werkzaamheden in vijver	m3	50,00	V	
3820	<u>Open bemaling</u>				
382010	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen open bemaling	st	1,00	V	
3830	<u>Afsluiten riool</u>				
383010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	st	2,00	V	
3840	<u>Plaatsen uitstroomvoorziening</u>				
384010	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak. 1000x1000x1300	st	1,00	V	
384020	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak.	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
384030	Aanbrengen geprefabriceerde betonnen uitstroombak.	st	2,00	V	
3850	<u>Aanbrengen inspectieputten</u>				
385010	Aanbrengen Tegra 600 inspectieputten	st	2,00	V	
385020	Aanbrengen putrand met deksel, rond	st	2,00	V	
3860	<u>Verharding</u>				
386010	Opbreken betontegels.	m2	1,00	V	
386020	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	0,15	V	
3870	<u>Bereikbaarheid/communicatie</u>				
387010	Aanbrengen rijplatenbaan.	EUR		N	
387020	In stand houden rijplatenbaan.	EUR		N	
387030	Verwijderen rijplatenbaan.	EUR		N	
387040	Bereikbaarheid woningen	EUR		N	
387050	Informereren omgeving t.b.v. werkzaamheden (brief)	EUR		N	
3880	<u>Verkeersmaatregelen</u>				
388010	Toepassing vooraankondiging(en)	EUR		N	
388020	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
388030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
4	<b>OEVER- EN BOUWWERKEN</b>				
41	<b>KUST- EN OEVERWERKEN</b>				
411	<b>BESCHOEIINGEN</b>				
411010	Aanbrengen beschoeiing	m	75,00	V	
412	<b>BODEM- EN TALUDBKLEDINGEN</b>				
412020	Aanbrengen grassplittegel	m2	25,00	V	
413	<b>PEILREGULERENDE KUNSTWERKEN</b>				
4131	<u>Afsluiter</u>				
413110	Aanbrengen afsluiter	st	1,00	V	
4132	<u>Knijpstuw</u>				
413210	Aanbrengen knijpstuw	st	1,00	V	
5	<b>WEGENBOUWWERKEN</b>				
51	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
511	<b>ZANDBED</b>				
511010	Afwerken zandbed	m2	2.255,00	V	
512	<b>STRAATLAAG</b>				
512010	Aanbrengen straatlaag, brekerzand	m2	3.360,00	V	
512020	Aanbrengen straatlaag, grastegelfundatie	m2	1.240,00	V	
513	<b>BEWERKING T.B.V. HERGEBRUIK EN MACHINAAL STRATEN</b>				
513010	Handmatig bijwerken elementenverharding.	EUR		N	
52	<b>FUNDERING STEENMENGSEL</b>				
520010	Aanbrengen profileerlaag ongebonden steenmengsel.	ton	14,00	V	
520020	Aanbr. hydr. gebonden wegfundering, dik 200 mm	m2	1.275,00	V	
520030	Aanbrengen ongebonden wegfundering, 250 mm	m2	365,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
520040	Aanbrengen ongebonden wegfundering, 300 mm	m2	405,00	V	
520050	Aanbrengen ongebonden wegfundering, 400 mm	m2	400,00	V	
520060	Aanbrengen hydraulisch gebonden wegfundering.	m2	155,00	V	
53	<b>OPSLUITINGEN</b>				
531	<b>OPSLUITBANDEN</b>				
531010	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	175,00	V	
531020	Aanbrengen opsluitbanden beton 100x200 mm, recht	m	215,00	V	
531030	Aanbrengen opsluitbanden beton 100x200 mm, recht, alleen aanbrengen	m	45,00	V	
531040	Aanbrengen opsluitbanden beton 100x200 mm, recht, uit fase 2	m	25,00	V	
531050	Aanbrengen opsluitbanden beton 120x250 mm, recht	m	833,00	V	
531060	Aanbrengen opsluitbanden beton 120x250 mm, recht, alleen aanbrengen	m	47,00	V	
531070	Aanbrengen opsluitbanden beton 120x250 mm, recht, uit fase 2	m	22,00	V	
531080	Aanbrengen opsluitbanden van beton 120x250 mm, gebogen	m	12,00	V	
531090	Aanbrengen opsluitbanden van beton 150x250 mm, recht	m	70,00	V	
531100	Aanbrengen opsluitbanden beton 200x250mm, recht	m	304,00	V	
531110	Aanbrengen opsluitbanden beton 200x250mm, recht, alleen aanbrengen	m	56,00	V	
532	<b>TROTTOIRBANDEN</b>				
532010	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	121,00	V	
532020	Aanbrengen trottoirbanden van beton, bocht	m	36,27	V	
533	<b>GELEIDEBANDEN</b>				
533010	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, recht	m	438,00	V	
533020	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, recht, alleen aanbrengen	m	56,00	V	
533030	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, recht, uit fase 2	m	45,00	V	
533040	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, bocht	m	5,94	V	
533050	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, hulpstuk	m	12,00	V	
534	<b>INRITBANDEN</b>				
534010	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	7,00	V	
535	<b>STOOTBANDEN</b>				
535010	Aanbrengen stootbanden	st	44,00	V	
536	<b>ZIT- EN KEERLEMENTEN</b>				
536010	Aanbrengen zitelement enkelzijdig bocht	st	20,00	V	
537	<b>TRAPTREDEN</b>				
537010	Aanbrengen traprede element enkelzijdig, recht 1000 mm	st	3,00	V	
538	<b>BLOEMBAKRAND</b>				
538010	Aanbrengen bloembakranden, recht	st	20,00	V	
538020	Aanbrengen bloembakranden, bocht	st	22,00	V	
54	<b>BITUMINEUZE VERHARDINGEN</b>				
541	<b>VOETPAD</b>				
541010	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	191,00	V	
541020	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	87,00	V	
541030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	109,00	V	
541040	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	3.230,00	V	
541050	Aanbrengen kleeflaag.	m2	3.230,00	V	
541060	Nabewerking deklaag asfaltbeton	m2	2.615,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5411	<u>Proefopstelling grindpave</u>				
541110	Aanbrengen proefopstelling grindpave	m2	8,00	V	
542	<b>FIETSPAD NABIJ ENTREE</b>				
542010	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	0,02	N	
542020	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	175,00	V	
542030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	11,00	V	
542040	Aanbrengen kleeflaag.	m2	175,00	V	
543	<b>FIETSPAD NABIJ TUNNEL</b>				
543010	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	0,02	N	
543020	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	20,00	V	
543030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	10,00	V	
543040	Aanbrengen kleeflaag.	m2	155,00	V	
545	<b>RIJBAAN ENTREE</b>				
545010	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	2,45	V	
545020	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	59,00	V	
545030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	51,00	V	
545040	Aanbrengen kleeflaag.	m2	545,00	V	
55	<b>HALFVERHADINGEN</b>				
555	<b>GRAUSTABIEL</b>				
555010	Aanbrengen halfverharding van hydraulisch gebonden steenmengsel	m2	365,00	V	
56	<b>ELEMENTENVERHARDINGEN</b>				
561	<b>BETONSTRAATSTENEN</b>				
561010	Aanbrengen betonstraatstenen, KF, keper, V1a	m2	397,00	V	
561020	Aanbrengen betonstraatstenen, KF, keper, V1a, alleen aanbrengen	m2	58,00	V	
561030	Aanbrengen betonstraatstenen, KF, keper, V1a, uit fase 2	m2	75,00	V	
561040	Aanbrengen betonstraatstenen, KF, keper, V1aS	m2	305,00	V	
561050	Aanbrengen betonstraatstenen, KF, keper, V1b	m2	649,00	V	
561060	Aanbrengen betonstraatstenen, KF, keper, V1b, alleen aanbrengen	m2	26,00	V	
561070	Aanbrengen betonstraatstenen, DF, elleboog, V1e	m2	230,00	V	
561080	Aanbrengen betonstraatstenen, DF, halfsteen, V1e	m2	10,00	V	
561090	Aanbrengen markering in bestrating, plateau & drempel	m	36,00	V	
561100	Aanbrengen markering in bestrating, plateau & drempel, alleen aanbrengen	m	14,00	V	
561110	Vervoeren bestratingsmateriaal, betonstraatstenen	m2	75,00	V	
562	<b>BETONTEGELS</b>				
562010	Aanbrengen betontegels 200x200x80 mm, V2	m2	55,00	V	
562020	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm, V3	m2	729,00	V	
562030	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm, V3, alleen aanbrengen	m2	96,00	V	
562040	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm, V3, uit fase 2	m2	45,00	V	
562050	Aanbrengen betontegels 300x300x60 mm fundering	m2	100,00	V	
562060	Aanbrengen markeringstegel e-cars	st	4,00	V	
562070	Vervoeren bestratingsmateriaal, betonstraatstenen	m2	729,00	V	
563	<b>GRASSTENEN</b>				
563010	Aanbrengen grasstenen type A	m2	518,00	V	
563020	Aanbrengen grasstenen type A, alleen aanbrengen	m2	67,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
563030	Aanbrengen grasstenen type B	m2	48,00	V	
563040	Aanbrengen grasstenen type B, alleen aanbrengen	m2	77,00	V	
563050	Aanbrengen grasstenen type C	m2	104,00	V	
563060	Aanbrengen grasstenen type B, wit	m2	6,00	V	
563070	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo 40, 1,5-3,0 m	m2	70,00	V	
563080	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo gesloten	m2	175,00	V	
563090	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo XL 50	m2	44,00	V	
563100	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo XL 50, alleen aanbrengen	m2	21,00	V	
563110	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo XL 50, uit fase 2	m2	15,00	V	
563120	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo XL 0	m2	22,00	V	
563130	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo XL 0, alleen aanbrengen	m2	13,00	V	
563140	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo XL 0, uit fase 2	m2	10,00	V	
563150	Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	25,00	V	
5632	<u>Aansluiten entreepaden op parkpaden fase 1 en 2</u>				
563210	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo 40, 1,5-3,0 m	m2	46,00	V	
563220	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo gesloten	m2	26,00	V	
563230	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	333,00	V	
564	<b>MOLGOTEN</b>				
564010	Aanbrengen molgoot, 5 strek, V1a	m	80,00	V	
564020	Aanbrengen molgoot, 5 strek, V1a, uit fase 2	m	45,00	V	
564050	Aanbrengen molgoot, 5 strek, V1b, vlak	m	260,00	V	
564060	Vervoeren bestratingsmateriaal, betonstraatstenen	m2	23,00	V	
57	<b>VALDEMPENDE VERHARDING</b>				
570010	Aanbrengen valdempende ondergrond-vloeren.	m2	98,25	V	
58	<b>BIJKOMENDE WERKEN</b>				
580010	Op hoogte brengen opbouwgarneer.	st	1,00	V	
580020	Aanbrengen vulplaten	EUR		N	
581	<b>PLAATSEN PARKEERPLAATSEN FASE A EN C</b>				
5811	<u>Groenwerkzaamheden</u>				
581120	Verwijderen haag t.b.v. herplanten	m	30,00	V	
581130	Leveren plantmateriaal, vakbeplanting heesters	EUR		N	
581140	Planten van sierplantsoen vlak	st	240,00	V	
581150	Verplanten bomen tot diameter borsthoogte 0,25 m (RAW-bestek).	st	8,00	V	
5812	<u>Straatmeubilair</u>				
581210	Verwijderen fietsparkeervoorziening, hergebruiken	st	2,00	V	
581220	Plaatsen fietsparkeerbeugel	st	2,00	V	
5813	<u>Opsluitingen</u>				
581320	Opbreken opsluitbanden 100 x 200, hergebruik	m	8,00	V	
581330	Aanbrengen opsluitbanden van beton, 100 x 200	m	8,00	V	
581340	Opbreken opsluitbanden 150 x 250, hergebruik	m	45,00	V	
581350	Aanbrengen opsluitbanden van beton, 150 x 250	m	60,00	V	
5814	<u>Elementenverharding</u>				
581410	Opbreken grasstenen Hydro Lineo 40	m2	15,00	V	
581420	Aanbrengen grasstenen Hydro Lineo 40, 1,5-3,0 m	m2	15,00	V	
581430	Aanbrengen grasstenen type A	m2	55,00	V	
581440	Aanbrengen grasstenen type B	m2	13,00	V	
581450	Aanbrengen grasstenen type C	m2	8,00	V	
5815	<u>Herstel werkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
581510	Leveren zand	m3	25,00	V	
581520	Verwijderen teevrije funderingslaag.	m2	50,00	V	
581530	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, bocht	m	47,10	V	
581540	Aanbrengen geleidebanden beton 70/200mm, hulpstuk	m	15,00	V	
581550	Aanbrengen betontegels 300x300x80 mm, V3	m2	120,00	V	
5816	<u>Bereikbaarheid/communicatie</u>				
581610	Bereikbaarheid woningen	EUR		N	
581620	Informeren omgeving t.b.v. werkzaamheden (brief)	EUR		N	
5817	<u>Verkeersmaatregelen</u>				
581710	Toepassing vooraankondiging(en)	EUR		N	
581720	Toepassen afzetting(en) bij specifieke situaties.	EUR		N	
59	<b>BEELDBEPALENDE ONDERDELEN</b>				
591	<b>SCHANSKORF (PLEINHOOFD) ENTREE EILAND, DETAIL 8</b>				
591010	Grond ontgraven uit terrein	m3	40,00	V	
591020	Grond vervoeren.	m3	40,00	V	
591030	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	70,00	V	
591040	Aanbrengen schanskorven	st	2,00	V	
592	<b>SCHANSKORF EN TRAP COULISSEN, DETAIL 1</b>				
5921	<u>SCHANSKORF</u>				
592110	Grond ontgraven uit terrein	m3	40,00	V	
592120	Grond vervoeren.	m3	40,00	V	
592130	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	70,00	V	
592140	Aanbrengen schanskorven	st	2,00	V	
5922	<u>TRAPELEMENTEN</u>				
592210	Aanbrengen Corten stalen trapelementen	st	6,00	V	
592220	Aanbrengen funderingsconstructie t.b.v. cortenstalen trappen	st	2,00	V	
592230	Aanbrengen ongebonden wegfundering.	m2	5,60	V	
592240	Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m	4,00	V	
6	<b>GROENVOORZIENINGEN</b>				
61	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
611	<b>LEVEREN, LOSSEN, INKUILEN</b>				
6110	<u>Leveren beplantingen</u>				
611010	Leveren plantmateriaal, bomen	EUR		N	
611020	Leveren plantmateriaal, heesters solitair en groep	EUR		N	
611030	Leveren plantmateriaal, vakbeplanting heesters	EUR		N	
611040	Leveren plantmateriaal, vaste planten en grassen	EUR		N	
611050	Leveren plantmateriaal, waterplanten	EUR		N	
611060	Leveren plantmateriaal, bollen	EUR		N	
611070	Leveren plantmateriaal kruidenmengsels	EUR		N	
6111	<u>Lossen / inkuilen</u>				
611110	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal.	EUR		N	
612	<b>ONKRUIDVRIJ MAKEN TALUD</b>				
612010	Schonen talud watergang	EUR		N	
62	<b>ZAAIEN</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
621	<b>EGGEN</b>				
621010	Eggen horizontaal.	are	61,95	V	
621020	Eggen talud	are	4,50	V	
622	<b>PROFILEREN</b>				
622010	Profileren van oppervlakken.	m2	9.195,00	V	
622020	Profileren van oppervlakken, taluds	m2	450,00	V	
623	<b>INZAAIEN</b>				
623010	Inzaaien Oever	are	4,55	V	
623020	Inzaaien Onderbegroeiing bestaande bomen	are	1,16	V	
623030	Inzaaien Wadi/droge greppels kleiig	are	2,20	V	
623040	Inzaaien Wadi/droge greppels zandig	are	1,07	V	
623050	Inzaaien bloemrijke weide	are	40,46	V	
623060	Inzaaien Laag bloemrijk gras	are	23,59	V	
623070	Inzaaien Gras (tussen grasstenen)	are	8,91	V	
623080	Inzaaien Bloeiende voegen (bijmenging)	are	3,31	V	
623090	Inzaaien Laag bloemrijk gras, nabij deponeer locatie JDK	are	20,00	V	
63	<b>BOMEN</b>				
632	<b>PLANTWERKZAAMHEDEN BOMEN</b>				
6320	<u>Planten bomen</u>				
632010	Planten van bomen	st	239,00	V	
6321	<u>Planten kleine bomen (wortelgoed)</u>				
632110	Planten van bomen	st	61,00	V	
6322	<u>Planten van meerstammige bomen en struiken</u>				
632210	Planten van meerstammige bomen en struiken	st	63,00	V	
64	<b>BEPLANTING</b>				
641	<b>HEESTERS SOLITAIR EN GROEP</b>				
6410	<u>Planten heesters solitair en groep</u>				
641010	Planten van sierplantsoen.	st	342,00	V	
642	<b>HEESTER VAKBEPLANTING</b>				
6420	<u>Planten heester vakbeplanting</u>				
642010	Planten van sierplantsoen vlak	st	6.426,00	V	
645	<b>WATERPLANTEN</b>				
645010	Planten van waterplanten	st	2.420,00	V	
646	<b>BOLLEN</b>				
646010	Planten van bol- of knol gewassen.	st	31.000,00	V	
647	<b>VASTE PLANTEN EN GRASSEN</b>				
647040	Planten van vaste planten	st	261,00	V	
647050	Planten van grassen	st	2.745,00	V	
65	<b>AANBRENGEN MULCHLAAG</b>				
651	<b>AANBRENGEN MULCHLAAG BOMEN</b>				
651010	Leveren en aanbrengen Mulchlaag binnen gietrand	st	363,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
652	<b>AANBRENGEN MULCHLAAG VAKBEPLANTING HEESTERS</b>				
652010	Leveren en aanbrengen mulchlaag heesters	are	17,73	V	
653	<b>AANBRENGEN MULCHLAAG VASTE PLANTEN</b>				
653010	Grondstructuurverbeteren terrein, aanbrengen bladmulchlaag	are	0,47	V	
66	<b>GROENONDERHOUD</b>				
6611	<u>Ecobomen</u>				
661110	Controleren bomen door visuele inspectie.	st	5,00	V	
6612	<u>Nieuwe bomen</u>				
661210	Controleren bomen door visuele inspectie.	st	358,00	V	
661220	Begeleidingssnoei.	st	358,00	V	
661230	Controleren boomvoorziening.	st	358,00	V	
6613	<u>Bestaande bomen</u>				
661310	Controleren bomen door visuele inspectie.	st	13,00	V	
661320	Onderhoudssnoei.	st	13,00	V	
661330	Controleren boomvoorziening.	st	13,00	V	
6614	<u>Heesters</u>				
661410	Beheersen onkruid-beplanting.	week	52,00	V	
661420	Snoeien sierplantsoen m2.	m2	1.773,00	V	
661430	Snoeien solitaire heester	st	48,00	V	
661440	Beheersen natuurlijk afval-beplanting.	week	52,00	V	
661450	Bemesten beplantingsvak.	m2	1.773,00	V	
6617	<u>Vaste planten</u>				
661710	Beheersen onkruid-beplanting.	week	52,00	V	
661720	Beheersen natuurlijk afval-beplanting.	week	52,00	V	
661730	Maaien en mulchen vaste planten.	are	0,47	V	
6618	<u>Bloemrijk gras vlak</u>				
661810	Maaien kruidachtigen, vlak 5% juni	are	2,61	V	
661820	Maaien kruidachtigen, vlak 95% sept. okt	are	49,56	V	
661830	Maaien bermstrook langs verharding- 50 cm kantstrook	km	4,38	V	
661840	Grasveld ontdoen van blad	are	49,56	V	
661860	Bijmaaien rondom bomen.	st	247,00	V	
6619	<u>Bloemrijk gras talud</u>				
661910	Maaien kruidachtigen, talud 5% juni	are	0,59	V	
661920	Maaien kruidachtigen, vlak 95% sept. okt	are	11,29	V	
661930	Grasveld ontdoen van blad	are	11,88	V	
661940	Bijmaaien rondom bomen.	st	32,00	V	
661950	Maaien droog profiel van waterpartij.	are	4,11	V	
6620	<u>Maaien wadi</u>				
662010	Maaien droog profiel van wadi	are	1,83	V	
662020	Verwerken maaisel vrijgekomen bij wadi.	are	1,83	V	
662030	Wadi ontdoen van blad	are	1,83	V	
6621	<u>Grastegel verharding</u>				
662110	Maaien grastegel verharding	are	8,91	V	
662120	Grastegel verharding ontdoen van blad.	are	8,91	V	
662130	Leveren en aanbrengen Urbangrastegelsubstraat	m2	981,00	V	
6622	<u>Uitvoeren grondonderzoek bemesten</u>				
662210	Uitvoeren grondonderzoek.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
662220	Bemesten beplantingsvak.	m2	1.773,00	V	
662230	leverantie meststoffen	m2	1.773,00	V	
6623	<u>Onderhoud tot technische oplevering</u>				
662310	Uitvoeren onderhoudswerkzaamheden in periode van realisatie/planten tot de technische oplevering van	EUR		N	
662320	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (RAW-bestek).	EUR		N	
67	<b>NAZORG</b>				
671	<b>NAZORG BOMEN</b>				
671010	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (Bomen).	EUR		N	
672	<b>NAZORG BEPLANTINGEN</b>				
672010	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (Beplanting).	EUR		N	
673	<b>VOCHTSENSOREN</b>				
673010	Leveren, aanbrengen en verwijderen vochtsensoren	st	4,00	V	
68	<b>BIJKOMENDE WERKEN</b>				
681	<b>DIVERSEN</b>				
681020	Borden pas ingezaaid	st	12,00	V	
681030	Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st	64,00	V	
682	<b>COÖRDINATIE WERKZAAMHEDEN</b>				
682010	Coördinatie groenwerkzaamheden	EUR		N	
69	<b>GROENVOORZIENINGEN FASE 1</b>				
691	<b>LEVEREN, LOSSEN, INKUILEN</b>				
6910	<u>Levering beplantingen</u>				
691010	Leveren plantmateriaal, bomen	EUR		N	
691020	Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal.	EUR		N	
691030	Leveren plantmateriaal kruidenmengsels	EUR		N	
692	<b>ZAAIEN</b>				
6921	<u>EGGEN</u>				
692110	Eggen horizontaal.	are	5,30	V	
692120	Eggen talud	are	0,50	V	
6922	<u>Profileren</u>				
692210	Profileren van oppervlakken.	m2	530,00	V	
692220	Profileren van oppervlakken, taluds	m2	50,00	V	
6923	<u>Inzaaien</u>				
692310	Inzaaien Oever	are	0,50	V	
692320	Inzaaien Laag bloemrijk gras	are	1,35	V	
692330	Inzaaien Bloemrijke biodiverse berm	are	3,95	V	
693	<b>BOMEN</b>				
6930	<u>Planten bomen</u>				
693010	Planten van bomen	st	7,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6931	<u>Planten van meerstammige bomen en struiken</u>				
693110	Planten van meerstammige bomen en struiken	st	2,00	V	
694	<b>BEPLANTING</b>				
6941	<u>Bollen</u>				
694110	Planten van bol- of knol gewassen.	st	2.590,00	V	
695	<b>AANBRENGEN MULCHLAAG</b>				
6951	<u>Aanbrengen mulchlaag bomen</u>				
695110	Leveren en aanbrengen Mulchlaag binnen gietrand	st	9,00	V	
696	<b>GROENONDERHOUD</b>				
6962	<u>Nieuwe bomen</u>				
696210	Controleren bomen door visuele inspectie.	st	9,00	V	
696220	Begeleidingssnoei.	st	9,00	V	
696230	Controleren boomvoorziening.	st	9,00	V	
6963	<u>Bloemrijk gras vlak</u>				
696310	Maaien kruidachtigen, vlak 5% juni	are	0,19	V	
696320	Maaien kruidachtigen, vlak 95% sept. okt	are	3,75	V	
696330	Maaien bermstrook langs verharding- 50 cm kantstrook	km	0,12	V	
696340	Grasveld ontdoen van blad	are	5,95	V	
696350	Bijmaaien rondom bomen.	st	9,00	V	
697	<b>NAZORG</b>				
6971	<u>Nazorg bomen</u>				
697110	Onderhoudswerkzaamheden in periode van nazorg na oplevering van aanplantwerkzaamheden (Bomen).	EUR		N	
7	<b>INRICHTINGSWERKEN</b>				
72	<b>BEBORDING EN MARKERINGEN</b>				
721	<b>VERKEERSBORDEN</b>				
721010	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	21,00	V	
721020	Aanbrengen verkeersborden.	st	35,00	V	
721030	Aanbrengen verkeersborden.	st	3,00	V	
7211	<u>Tijdelijke verkeersborden passeerplaats</u>				
721110	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	4,00	V	
721120	Aanbrengen verkeersborden.	st	7,00	V	
721130	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	4,00	V	
722	<b>MARKERINGEN</b>				
722010	Aanbr. lengtemarkering, thermoplast, ononderbr.	m	12,00	V	
722020	Aanbr. lengtemarkering, thermoplast, ononderbr.	m	17,00	V	
722030	Aanbr. lengtemarkering, thermoplast, ononderbr. 0,50 - 0,50	m	32,00	V	
722040	Aanbr. lengtemarkering, thermoplast, ononderbr. 1 - 3	m	35,00	V	
722050	Aanbr. lengtemarkering, thermoplast, 0,30-2,70	m	50,00	V	
722060	Aanbrengen overige markering, thermoplast, stopstreep	m2	1,50	V	
722070	Aanbrengen overige markering, thermoplast, overgangstreep	m2	1,50	V	
722080	Aanbrengen overige markering, thermoplast, pijlen	m2	3,50	V	
722090	Aanbrengen overige markering, thermoplast, vlak	m2	50,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
73	<b>MEUBILAIR</b>				
731	<b>BANKEN</b>				
731010	Plaatsen zitbank, Pure Eco 1,45 m	st	3,00	N	
731040	Plaatsen picknicktafel, 3,00 m	st	4,00	N	
732	<b>FIETSPARKEREN</b>				
732010	Plaatsen fietsparkeerbeugel	st	7,00	V	
733	<b>SPEELOBJECT</b>				
733020	Plaatsen wilgen tipi/iglo/hut/tunnel M8b	st	1,00	N	
7331	<u>Zit- en speelkeien</u>				
733110	Verplaatsen zit-spielkei	st	5,00	V	
733120	Plaatsen zit-spielkei	st	16,00	V	
733130	Plaatsen zit-spielkei	st	14,00	V	
733140	Plaatsen zit-spielkei	st	13,00	V	
733150	Plaatsen zit-spielkei in fase 1 en 2	st	3,00	V	
733160	Plaatsen zit-spielkei in fase 1 en 2	st	2,00	V	
734	<b>SPORTTOESTEL</b>				
734010	Plaatsen speeltoestel M5a	st	1,00	V	
734020	Plaatsen speeltoestel M5b	st	1,00	V	
734030	Plaatsen speeltoestel M5c	st	1,00	V	
734040	Aanbrengen tijdelijke afrastering:	m	40,00	V	
734050	Uitvoeren opleveringsinspectie speeltoestel.	st	1,00	V	
74	<b>OPENBARE VERLICHTING</b>				
743	<b>LEVEREN EN AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT</b>				
743010	Lev. en aanbrengen OVL-object lph 3,50m Prunus A3 1050 lm	st	19,00	V	
743020	Aanbrengen OVL-object lph 3,50m Prunus A3 1050 lm	st	1,00	V	
743030	Lev. en aanbrengen OVL-object lph 3,50m Prunus A3 2150 lm	st	22,00	V	
743040	Lev. en aanbrengen OVL-object lph 6,00m Prunus E1 2150 lm	st	2,00	V	
743050	Vervoeren verlichtingsobject	st	2,00	V	
744	<b>REVISIEWERK</b>				
744010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
745	<b>NETWERK-WERKZAAMHEDEN STEDIN</b>				
745010	Nieuwe OVL-aansluiting Stedin	st	44,00	V	
746	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
746010	Aanleggen energiegroendkabel	m	2.000,00	V	
75	<b>VERKEERSREGELINGSINSTALLATIE</b>				
7510	<u>Coördineren werkzaamheden</u>				
751010	Coördinatie verkeersregelinstallaties	EUR		N	
8	<b>WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD</b>				
81	<b>OPSTELLEN UITVOERINGSDOCUMENTEN</b>				
811	<b>WERKPLANNEN</b>				
8111	<u>Algemeen</u>				
811110	Opstellen werkprotocol ecologie.	EUR		N	
811120	Opstellen plan locaties werkterrein	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
811130	Opstellen plan locaties depots	EUR		N	
811140	Opstellen plan groeiplaatsen	EUR		N	
811150	Opstellen bestratingsplan	EUR		N	
811160	Opstellen overige uitvoeringsdocumenten.	EUR		N	
811170	Opstellen faseringsplan entree	EUR		N	
8112	<u>Tijdelijke verkeersmaatregelen</u>				
811210	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
811220	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
8113	<u>Kwaliteitsborging</u>				
811310	Kwaliteitsborging aannemer.	EUR		N	
812	<b>AANLEVEREN REVISIEGEGEVENS</b>				
812010	Verrichten van revisiewerkzaamheden.	EUR		N	
82	<b>ENGINEERING</b>				
820	<b>VERGUNNINGEN</b>				
820010	Vergunningeninventarisatie	EUR		N	
820020	Aanvragen en afhandeling vergunningsproces	st	3,00	V	
821	<b>TEKENINGEN EN BEREKENINGEN</b>				
821010	Opstellen tekeningen en berekeningen beschoeiing	EUR		N	
821020	Opstellen tekeningen en berekeningen duikerbruggen	EUR		N	
821030	Opstellen tekeningen en berekeningen fundering Corten stalen trappen	EUR		N	
821040	Opstellen tekeningen en berekeningen schanskorf entree plein	EUR		N	
821050	Opstellen tekeningen en berekeningen schanskorf entree plein	EUR		N	
821070	Opstellen tekeningen en berekeningen damwand	EUR		N	
821080	Opstellen tekeningen en berekeningen betonvloer	EUR		N	
821090	Opstellen tekeningen en berekeningen prefab betonpalen	EUR		N	
83	<b>GEBRUIK HULPMIDDELEN</b>				
831	<b>INZETTEN WERKNEMERS (T.B.S.)</b>				
831010	Inzetten werknemer, opperman bestrating.	uur	24,00	V	
831020	Inzetten werknemer, vakman GWW.	uur	40,00	V	
831030	Inzetten werknemer, straatmaker I.	uur	24,00	V	
831040	Inzetten werknemer, landmeetploeg.	uur	8,00	V	
831050	Inzetten werknemer, verkeersregelaar.	uur	16,00	V	
831060	Inzetten werknemer, grondwerker	uur	16,00	V	
832	<b>INZETTEN MATERIEEL (T.B.S.)</b>				
832010	Inzetten bulldozer.	uur	16,00	V	
832020	Inzetten hydraulische wielgraafmachine.	uur	16,00	V	
832030	Inzetten hydraulische rupsgraafmachine.	uur	16,00	V	
832040	Inzetten vrachtauto.	uur	24,00	V	
832050	Inzetten wiellader.	uur	16,00	V	
84	<b>WERKTERREIN EN VOORZIENINGEN</b>				
841	<b>DEPOT</b>				
841010	Inrichten depots, gefaseerd	EUR		N	
85	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>				
851	<b>SCHOONHOUDEN</b>				
851010	Schoonhouden wegen.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
851020	Schoonmaken wegen.	EUR		N	
852	<b>BEMONSTEREN MATERIALEN</b>				
852010	Bemonsteren bestratingsmaterialen	EUR		N	
853	<b>RUIIMEN MATERIALEN</b>				
853010	Verwijderen tijdelijke afrastering, bouwhekken	m	1.000,00	V	
86	<b>ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN</b>				
860010	Reinigen kolken	st	55,00	V	
860020	Rioolgemaal reinigen	st	1,00	N	
860040	Rioolput reinigen.	st	44,00	V	
860050	Uitmaaïen nat profiel van waterpartij.	are	1,50	V	
860080	Herstraten betonstraatstenen.	m2	70,00	V	
860090	Herstraten betontegels.	m2	56,00	V	
860100	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton 180/200	m	16,00	V	
860110	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton 120x250	m	87,00	V	
860120	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton 70/120	m	56,00	V	
	<b>SUBTOTAAL</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>STAARTPOSTEN</b>				
91	<b>EENMALIGE KOSTEN</b>				
910010	Inzet duurzaam materieel	EUR		N	
910020	Communicatie en omgevingsmanagement	EUR		N	
910030	Uitvoeren sonderingen	EUR		N	
910040	Coördinatie v.d. werkzaamheden.	EUR		N	
910050	Toolbox Flora en Fauna.	EUR		N	
910060	CAR-verzekering door aannemer	EUR		N	
910070	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910080	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910090	Uitvoeren onderzoek asfalt	EUR		N	
910100	Directieverblijf	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	<b>UITVOERINGSKOSTEN</b>				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	<b>ALGEMENE KOSTEN</b>				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	<b>WINST EN RISICO</b>				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	<b>STELPOSTEN</b>				
950010	Stelpost meststoffen	EUR	2.500,00	V	
950020	Stelpost rooien en afvoeren	EUR	5.000,00	V	
950030	Stelpost afvalcontainers	EUR	15.000,00	V	
950040	Stelpost levering bemesting volgens bemestingsadvies	EUR	5.000,00	V	
950050	Stelpost legeskosten	EUR	5.000,00	V	
950060	Stelpost onvoorzien	EUR	25.000,00	V	
950070	Stelpost hermarkering kruispunt entree	EUR	7.500,00	V	
950080	Stelpost herstel schade derden	EUR	10.000,00	V	
950090	Stelpost schonen terrein	EUR	2.500,00	V	
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	<b>Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				