

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	4
06 ONDERHOUDSTERMIJN	4
07 KWALITEITSBORGING	4
08 SROI-VERPLICHTING	4
09 GESCHILLEN	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	7
04 BIJLAGEN	8
05 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN	8
06 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN	8
07 WATERSTANDEN	8
08 WERKTERREIN	8
09 KABELS EN LEIDINGEN	9
10 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN	9
11 ADRESSEN	9
Deel 2.2. Nadere beschrijving	10
0 ALGEMENE INFORMATIE	12
1 OPBREEKWERKZAAMHEDEN	13
11 SCHOONMAKEN TERREIN	13
1111 Schoonmaken werkterrein	13
13 VERWIJDEREN RIOLERINGEN	13
131 REINIGEN TE VERWIJDEREN RIOLERINGEN	13
1311 Reinigen beton rioleringen	13
1312 Reinigen kunststof rioleringen	13
1313 Reinigen keramische rioleringen	13
1314 Reinigen inspectieputten, beton, h<2,5 m	14
1315 Reinigen inspectieputten, beton, h>2,5 m	14
1316 Reinigen kolken	15
1317 Rioolslib afvoeren	15
132 VERWIJDEREN BETON RIOLERINGEN	16
1321 Verwijderen hoofdriool, beton tot Ø500 mm	16
1322 Verwijderen hoofdriool, beton Ø500 tot Ø800 mm	16
1323 Verwijderen hoofdriool, beton vanaf Ø800 mm	17
1324 Verwijderen fundering onder hoofdriool, beton	17
133 VERWIJDEREN KUNSTSTOF RIOLERINGEN	17
1331 Verwijderen hoofdriool, PVC 315 mm	17
1332 Verwijderen hoofdriool, PVC 400 mm	17
134 VERWIJDEREN KERAMISCHE RIOLERINGEN	18
1341 Verwijderen huisaansluitingen, dwa of gemengd	18
135 VERWIJDEREN DRAINAGE	18
1351 Verwijderen van horizontale drainage	18
136 VERWIJDEREN INSPECTIEPUTTEN	18
1361 Verwijderen putrand	18
1362 Verwijderen inspectieputten van metselwerk	19
1363 Verwijderen inspectieputten van beton, <2,5 m	19
1364 Verwijderen inspectieputten van beton, >2,5 m	20
1365 Verwijderen van kunststof putten	21
137 VERWIJDEREN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN	21
1371 Verwijderen van kolken (hergebruik) inclusief grondwerk	21
1372 Verwijderen van kolken (eigendom aannemer) inclusief grondwerk	21
1373 Verwijderen van PVC 125 mm kolkleidingen inclusief grondwerk	22
1374 Verwijderen van PVC 160 mm kolkleidingen inclusief grondwerk	22

138	VERWIJDEREN HUISAANSLUITINGEN	22
1381	Verwijderen huisaansluitingen, dwa of gemengd	22
1382	Verwijderen huisaansluitingen, hwa	23
14	VERWIJDEREN KUNSTWERKEN EN BESCHOEIINGEN	23
141	VERWIJDEREN DUIKERS	23
1411	Reinigen duikers	23
1412	Ronde duikers van beton	24
1413	Rechthoekige duikers van beton	24
142	VERWIJDEREN BESCHOEIINGEN	25
1421	Beschoeiing van hout	25
15	OPBREKEN VERHARDINGEN	26
151	OPBREKEN FUNDERINGEN	26
1511	Ongebonden funderingsmateriaal - teervrij	26
1512	Ongebonden funderingsmateriaal - niet-teervrij	26
1513	Bijkomende werkzaamheden	27
1514	Depot werkzaamheden en vervoeren	27
152	OPBREKEN ELEMENTEN VERHARDINGEN	28
1521	Opbreken straatbakstenen (hergebruik)	28
1522	Opbreken betonstraatstenen (hergebruik)	28
1523	Opbreken betontegels, 80 mm dik (hergebruik)	29
1524	Opbreken geprefabriceerde betonplaten (hergebruik)	30
1525	Opbreken straatbakstenen (eigendom aannemer)	30
1526	Opbreken betonstraatstenen (eigendom aannemer)	31
1527	Opbreken betontegels, 80 mm dik (eigendom aannemer)	31
1528	Opbreken geprefabriceerde betonplaten (eigendom aannemer)	31
153	OPBREKEN ASFALT VERHARDINGEN	31
1531	Vorbereidende werkzaamheden	31
1532	Verwijderen van markeringen	32
1533	Zagen asfaltverharding	33
1534	Frezen teervrij asfalt	33
1535	Opbreken teervrij asfalt	34
1536	Frezen teerhoudend asfalt	34
1537	Opbreken teerhoudend asfalt	35
1538	Frezen van aansluitingen, teervrij	35
1539	Frezen van aansluitingen, teerhoudend	36
154	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN	37
1541	Opbreken trottoirband 130/150x250 mm (hergebruik)	37
1542	Opbreken trottoirband 130/150x250 mm (eigendom aannemer)	38
1543	Opbreken trottoirband 180/200x250 mm (hergebruik)	39
1544	Opbreken trottoirband 180/200x250 mm (eigendom aannemer)	40
155	OPBREKEN OPSLUIT -EN GAZONBANDEN	40
1551	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm (hergebruik)	40
1552	Opbreken opsluitbanden (eigendom aannemer)	41
1553	Opbreken gazonbanden (eigendom aannemer)	41
156	OPBREKEN INRITBANDEN	41
1561	Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm (hergebruik)	41
1562	Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm (eigendom aannemer)	42
157	OPBREKEN GELEIDEBANDEN	42
1571	Opbreken fietsbandbanden 50/200x250 mm (hergebruik)	42
1572	Opbreken trottoirband 50/200x250 mm (eigendom aannemer)	43
158	OPBREKEN GOOTCONSTRUCTIES	43
159	OPBREKEN STEUNRUG (ACHTER BETONBAND)	44
1591	Opbreken van een steunrug van stampbeton en afvoeren	44
16	VERWIJDEREN GROENVOORZIENING	44
161	VERWIJDEREN BOMEN	44
1611	Vellen bomen, vrije val mogelijk, hoge boomstobbe	44
1612	Vellen bomen, vrije val NIET mogelijk, hoge boomstobbe	46
1613	Vellen bomen, vrije val mogelijk, lage boomstobbe	47
1614	Vellen bomen, vrije val NIET mogelijk, lage boomstobbe	49
1615	Verwijderen stobben in een verharding	50
1616	Verwijderen stobben in de open grond	51

1617	Rooien bomen, vrije val mogelijk, inclusief de boomstobbe	52
1618	Rooien bomen, vrije NIET val mogelijk, inclusief de boomstobbe	54
162	VERWIJDEREN BEPLANTINGEN	57
1621	Beplantingen	57
163	VERWIJDEREN BOSPLANTSOEN	58
1631	Bosplantsoen	58
164	VERWIJDEREN HAGEN	59
1641	Hagen	59
165	VERWIJDEREN GRASVELD EN/OF KRUIDLAAG	59
1651	Maaien terrein voorafgaand aan uitvoeren groenwerk	59
1652	Frezen	60
1653	Verwijderen graszoden	60
17	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR EN OPENBARE VERLICHTING	60
171	VERWIJDEREN BEBORDING	60
1711	Verwijderen verkeersborden (hergebruik)	60
1712	Verwijderen flespalen met bebording (hergebruik)	61
1713	Verwijderen verkeerszuil (hergebruik)	61
1714	Verwijderen verkeersborden (eigendom aannemer)	62
1715	Verwijderen flespalen met bebording (eigendom aannemer)	62
1716	Verwijderen verkeerszuil (eigendom aannemer)	63
172	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR	64
1721	Verwijderen afzetpalen	64
1722	Verwijderen afvalbakken	64
1723	Verwijderen fietsleunhekken	64
1724	Verwijderen zitbanken	65
173	VERWIJDEREN OPENBARE VERLICHTING	65
1731	Verwijderen lichtmast, diverse hoogten, hergebruik	65
1732	Verwijderen lichtmast, diverse hoogten, eigendom aannemer	66
1733	Verwijderen armatuur, diverse hoogten, eigendom aannemer	67
1734	Grondwerk en ontkoppelen grondkabel	68
2	GRONDWERKEN	69
21	MAATREGELEN WERKEN IN EN MET VERONTREINIGDE GROND	69
2111	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen	69
2112	Ter beschikking stellen personeel o.b.v. CROW 400	69
22	GROND ONTGRAVEN	70
221	GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF	70
2211	Toepassen sleufbekisting	70
2212	Grond ontgraven t.b.v. rioolsleuf	71
2213	Grond ontgraven t.b.v. hemel- en huisaansluitingen	72
2214	Grond ontgraven t.b.v. kolkleidingen	72
222	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET	72
2221	Grond ontgraven uit cunet rijbaan	72
2222	Grond ontgraven uit cunet fietspad	72
2223	Grond ontgraven uit cunet trottoir	73
2224	Grond ontgraven uit cunet parkeren	73
2225	Grond ontgraven uit cunet inritconstructies	73
223	GROND ONTGRAVEN UIT BOOMPLANTGAT	74
2231	Grond ontgraven uit plantgat in verharding	74
2232	Grond ontgraven uit plantgat in groenstrook	74
2233	Grond zuigen bij een boom.	74
224	GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENSTROKEN	75
2241	Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak	75
2242	Grond ontgraven uit cunet berm	75
225	GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANG	76
2251	LEEG	76
226	GROND ONTGRAVEN T.B.V. ONDERGRONDSE CONTAINERS	76
2261	Grond ontgraven uit een put	76
227	GROND ONTGRAVEN UIT BODEMSANERING	76
2271	Grond ontgraven uit een bodemsanering, klasse #####	76
228	GROND ONTGRAVEN T.B.V. PROEFSLEUVEN	76
2281	Grondwerk t.b.v. kabels en leidingen	76

23	GROND VERVOEREN	77
231	GROND VERVOEREN, SCHONE GROND	77
2311	Grond (direct) afvoeren	77
2312	Grond vervoeren binnen het werkterrein	77
2313	Grond vervoeren naar een depot en opslaan	78
2314	Grond ontgraven en afvoeren van depot naar een inrichting	78
232	GROND VERVOEREN, LICHT VERONTREINIGDE GROND	78
2321	Grond vervoeren naar een depot en opslaan	79
2322	Grond ontgraven en afvoeren van depot naar eindverwerker	79
233	GROND VERVOEREN, STERK VERONTREINIGDE GROND	79
2331	Grond vervoeren naar een depot en opslaan	79
2332	Grond ontgraven en afvoeren van depot naar eindverwerker	80
24	GROND VERWERKEN	80
241	GROND VERWERKEN T.B.V. RIOOLSLEUVEN	80
2411	Aanvullen rioolsleuf, hoofdriolering	80
2412	Aanvullen rioolsleuf, duikers	81
2413	Aanvullen sleuf (hemel- en huisaansluitingen)	81
2414	Aanvullen sleuf (kolkleidingen)	82
242	GROND VERWERKEN T.B.V. CUNETTEN	82
2421	Zand verwerken in cunet, rijbaan	82
2422	Zand verwerken in cunet, fietspad	82
2423	Zand verwerken in cunet, trottoir	82
2424	Zand verwerken in cunet, parkeren	83
2425	Zand verwerken in cunet, inritconstructies	83
243	GROND VERWERKEN T.B.V. ONDERGRONDSE CONTAINERS	83
2431	Grond verwerken onder en naast een ondergrondse container	83
25	GROND LEVERANTIE	84
251	LEVEREN ZAND	84
2511	Leveren zand	84
252	LEVEREN KLEI EN TEELGROND	84
2521	Leveren klei, klasse I of II	84
2522	Leveren grond voor bermen of plantvakken	85
2523	Leveren bomenzand, bomengrond of granulaat	85
26	GROND BEWERKINGEN	85
2611	Verdichten	85
2612	Profileren	85
3	RIOLERINGSWERKEN	87
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	87
311	AFSLUITEN RIOLERINGEN	87
3111	Afsluiten rioleringen	87
3112	Werkzaamheden t.b.v. verpompen afvoer riolering	87
312	TOEPASSEN BEMALINGEN	88
3121	Werkplan bemaling	88
3122	Drooghouden rioolsleuf	89
3123	Open bemaling	89
3124	Bronbemaling	90
32	AANBRENGEN HOOFDRIOOL	91
322	AANBRENGEN RIOLERING VAN BETON	91
3221	Aanbrengen leiding van beton (HWA)	91
3222	Aanbrengen leiding van beton (DWA)	93
3223	Aanbrengen passtukken van beton	94
323	AANBRENGEN RIOLERING VAN KUNSTSTOF	96
3231	Aanbrengen leiding van PP (HWA)	96
3232	Aanbrengen leiding van PVC (HWA)	96
3233	Aanbrengen leiding van PVC (DWA)	96
324	AANBRENGEN DRAINAGE	97
3241	Aanbrengen PVC drainagebuizen	97
3242	Aanbrengen PP drainagebuizen	97
3243	Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v. drainage	98
3244	Aanbrengen drainageputten	98
3245	Overige drainage	99

33	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN	99
331	AANBRENGEN BETONNEN INSPECTIEPUT	99
3311	Vorbereidende werkzaamheden	99
3312	Aanbrengen HWA inspectieputten beton (h<2,50m)	99
3313	Aanbrengen GWA/DWA inspectieputten beton (h<2,50m)	100
3314	Aanbrengen GWA/DWA inspectieputten beton (h>2,50m)	100
332	AANBRENGEN PUTAFDEKKINGEN	101
3321	Putafdekkingen	101
3322	Putafdekking in asfalt	102
333	AANBRENGEN AANSLUITING OP RIOOLPUT	105
3331	Maken van een aansluiting op een betonput	106
34	AANBRENGEN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN	106
341	AANBRENGEN KOLKEN	106
3411	Grondwerk t.b.v. aanbrengen kolken	106
3412	Aanbrengen straatkolken	106
3413	Aanbrengen trottoirkolken	108
342	AANBRENGEN KOLK-AANSLUITINGEN, AFVOER EN INLAAT	109
3421	Aanbrengen kolkaansluiting	109
3422	Aanbrengen kolkaafvoer van PVC-buis Ø125 mm	109
3423	Aanbrengen inlaatvoorziening PVC-hulpstuk Ø125 mm	110
3424	Overige werkzaamheden kolkaansluitingen	111
35	AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN	112
351	AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN	112
3511	Aanbrengen PVC buizen Ø125 mm	112
3512	Aanbrengen PVC buizen Ø200 mm	112
3513	Aanbrengen PVC hulpstukken Ø125 mm	113
3514	Overige werkzaamheden huisaansluitingen	114
36	REINIGING EN INSPECTIE AANGELEGDE LEIDINGEN	115
361	REINIGING LEIDINGEN	115
3611	Reinigen van nieuw aangelegde leidingen na aanleg riolering	115
3612	Reinigen van nieuw aangelegde rioolputten	115
3613	Rioolslib afvoeren	116
362	INSPECTIE LEIDINGEN	116
3621	Visuele controle nieuw gelegde leidingen na aanleg riolering	116
37	BUITENDIENST STELLEN LEIDINGEN	118
3711	Reinigen en inspecteren van vol te schuimen rioleringen	118
3712	Verlagen / blind maken inspectieputten	119
3713	Aanbrengen vul - en ontluichtingspunt	119
3714	Volschuimen (dämmer) riolering	120
38	RIOOLRENOVATIE	120
381	STRENGRENOVATIE	120
3811	Algemene werkzaamheden	120
3812	Reinigen riolen	121
3813	Inspecteren riolen	122
3814	Vorbereidende werkzaamheden	124
3815	Relinen riolen	126
3816	Herstellen inlaten	128
3817	Afwerken liners en putten	128
3818	Proefstukken	130
3819	Overige werkzaamheden	130
382	PUTRENOVATIE	130
3821	Algemene werkzaamheden	130
3822	Reinigen putten	131
3823	Inspecteren putten	132
3824	Vorbereidende werkzaamheden	133
3825	Renoveren putten	135
3826	Trekproeven	136
3827	Overige werkzaamheden	137
4	KLEINE KUNSTWERKEN EN WATERBOUW	138
41	DUIKERS	138
411	AANBRENGEN DUIKERS	138

4111	Vorbereidende werkzaamheden	138
4112	Ronde duikers van beton	138
412	UITSTROOMBAKKEN VAN DUIKERS	140
4121	Fundering	140
4122	Uitstroombak van beton	140
4123	Afwerken duiker talud met vette klei	141
42	DAMWANDEN	142
421	AANBRENGEN DAMWAND, TYPE 1	142
4210	Vorbereidende werkzaamheden	142
4211	Damwand van hout, type 1	142
4212	Aanbrengen verankering damwand	143
4213	Bijkomende werkzaamheden	144
43	BESCHOEIINGEN	144
431	AANBRENGEN BESCHOEIINGEN, TYPE 2	144
4311	Aanbrengen beschoeiingen (combi hardhout-naaldhout), type 2	144
4312	Bijkomende werkzaamheden	146
432	AANBRENGEN BESCHOEIINGEN, TYPE 3	146
4321	Aanbrengen onderwater beschoeiingen (naaldhout), type 3	146
5	VERHARDINGSWERKEN	148
51	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	148
511	AFWERKEN ZANDBED	148
5111	Afwerken zandbed voorafgaand aan aanbrengen fundering	148
52	AANBRENGEN FUNDERINGEN	148
521	AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG VAN STEENMENGSEL	148
5211	Aanbrengen kunstofinlagen, geotextielen	148
5212	Aanbrengen ongebonden wegfundering (repac, leveren)	149
5213	Aanbrengen ongebonden wegfundering (repac, uit depot)	150
5214	Schoonmaken werkgebied	152
53	AANBRENGEN KANTOPSLUITING	152
531	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN	152
5311	Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm (nieuw)	152
5312	Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm (nieuw)	154
5313	Aanbrengen trottoirband 380/400x250 mm (nieuw)	156
5314	Aanbrengen trottoirband RWS 110/220x250mm (nieuw)	156
5315	Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm (hergebruik)	157
5316	Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm (hergebruik)	159
5317	Aanbrengen trottoirband RWS 110/220x250mm (hergebruik)	160
532	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	162
5321	Aanbrengen opsluitband 100x200 mm (nieuw)	162
5322	Aanbrengen opsluitband 100x200 mm (hergebruik)	162
533	AANBRENGEN INRITBANDEN	163
5331	Aanbrengen inritbanden (nieuw)	163
5332	Aanbrengen inritbanden (hergebruik)	163
534	AANBRENGEN BUSPERRONBANDEN	164
5341	Aanbrengen bus perronbanden	164
535	AANBRENGEN STEUNRUG	165
5351	Aanbrengen steunrug achter de bandenlijn	165
536	AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES	165
5361	Aanbrengen gootconstructie bij asfaltverharding	165
5362	Aanbrengen gootconstructie bij elementenverharding	165
5363	Aanbrengen molgoot	166
537	PASMAKEN KANTOPSLUITINGEN	166
5371	Pasmaken trottoirband	166
5372	Pasmaken opsluitband	167
54	AANBRENGEN ELEMENTEN VERHARDINGEN	167
541	VOORBEREIDENDE WERKEN	167
5411	Straatbakstenen ontdoen van grond	167
5412	Betonstraatstenen ontdoen van grond	168
5413	Betontegels ontdoen van grond	168
5414	Afwerken zandbed voorafgaand aan aanbrengen straatlaag	169
5415	Aanbrengen straatlaag	169

542	AANBRENGEN STRAATBAKSTENEN	170
5421	Aanbrengen straatbakstenen waalformaat (nieuw)	170
5422	Aanbrengen straatbaksteen dikformaat (nieuw)	170
5423	Aanbrengen straatbaksteen keiformaat (nieuw)	171
5424	Aanbrengen straatbakstenen waalformaat (hergebruik)	172
5425	Aanbrengen straatbaksteen dikformaat (hergebruik)	172
5426	Aanbrengen straatbaksteen keiformaat (hergebruik)	173
543	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN	174
5431	Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat (nieuw)	174
5432	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (nieuw)	174
5433	Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat (hergebruik)	175
5434	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (hergebruik)	176
544	AANBRENGEN BETONTEGELS	177
5441	Aanbrengen betontegels, dik 80 mm (nieuw)	177
5442	Aanbrengen betontegels zeskant (nieuw)	177
5443	Aanbrengen betontegels H-stenen (nieuw)	178
5444	Aanbrengen betontegels, dik 80 mm (hergebruik)	179
5445	Aanbrengen betontegels zeskant (hergebruik)	179
5446	Aanbrengen speciale tegels (nieuw)	180
545	AANBRENGEN MARKERING IN BESTRATING	181
5451	Aanbrengen markering in nieuwe bestrating (nieuw)	181
5452	Aanbrengen markering in bestaande bestrating (nieuw)	182
5453	Aanbrengen taludmarkering bij drempelplateaus	183
55	HERSTRATEN ELEMENTEN VERHARDINGEN	183
551	HERSTELLEN KANTOPSLUITINGEN	183
5511	Herstellen trottoirbanden	183
5512	Herstellen opsluitbanden	184
5513	Herstellen gazonbanden	184
5514	Herstellen inritbanden	184
5515	Herstellen Leicon elementen	185
5516	Herstellen kantopsluiting particulier terrein	185
552	HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDINGEN	185
5521	Herstraten straatbakstenen	185
5522	Herstraten betonstraatstenen	187
5523	Herstraten betontegels	189
5524	Herstraten zeskanttegels	189
5525	Herstraten particulier terrein	190
553	LEVEREN KANTOPSLUITINGEN	190
5531	Leveren trottoirbanden 130/150x250 mm	190
5532	Leveren trottoirbanden 180/200x250 mm	192
5533	Leveren RWS banden diverse afmetingen	193
5534	Leveren opsluitbanden, diverse afmetingen	194
5535	Leveren gazonbanden, diverse afmetingen	195
5536	Leveren inritbanden	196
554	LEVEREN STENEN EN TEGELS	196
5541	Leveren straatbakstenen, diverse afmetingen en kleuren	196
5542	Leveren betonstraatstenen, diverse afmetingen en kleuren	197
5543	Leveren betontegels, 80 mm	197
5544	Leveren zeskanttegels	198
555	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	199
5551	Pasmaken betonbanden	199
5552	Pasmaken van bestratingsmateriaal	199
56	AANBRENGEN BITUMINEUS GEBONDEN VERHARDINGEN	200
561	VOORBEREIDENDE WERKEN	200
5611	Schoonmaken verhardingsoppervlak	200
562	AANBRENGEN ASFALT IN RIJBAAN	201
5621	Aanbrengen onderlaag	201
5622	Aanbrengen tussenlaag	201
5623	Aanbrengen profileerlaag	201
5624	Aanbrengen deklaag	202
5625	Aanbrengen kleeftlaag	202

5626	Bijkomende werkzaamheden	202
563	AANBRENGEN ROOD ASFALT IN FIETSPADEN	203
5631	Aanbrengen onderlaag (b>2,50 m)	203
5632	Aanbrengen deklaag (b>2,50 m)	203
5633	Aanbrengen kleeflaag	203
564	AANBRENGEN OPPERVLAKTEBEHANDELING	203
5641	Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op AC surf	203
5642	Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op SMA-NL 6	204
5643	Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op SMA 0/8 of	205
57	AANBRENGEN MARKERINGEN OP ASFALT	205
571	AANBRENGEN THERMO BELIJNINGEN	205
5711	Aanbrengen lengtemarkering thermoplast	205
5712	Aanbrengen vlakken markering thermoplast	207
5713	Aanbrengen overige markering thermoplast	208
58	AANBRENGEN PREFAB BETONVERHARDINGEN	210
581	AANBRENGEN BETONPLATEN	210
5811	Geprefabriceerde betonplaten, dik 16 cm	210
582	AANBRENGEN EASYPATH	212
5821	Geprefabriceerde betonplaten, dik 20 cm	212
59	AANBRENGEN HALFVERHARDINGEN	213
591	HALFVERHARDING	213
5911	BGS halfverhardingspaden	213
6	GROENWERKZAAMHEDEN	215
61	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	215
611	FLORA EN FAUNA	215
6111	Voorbereiding Flora en Fauna	215
6112	Uitvoering Flora en Fauna	215
612	BOOMBESCHERMING	216
6121	Toepassen van boombeschermingen	216
62	LEVEREN EN AANVOEREN PLANTMATERIAAL	216
621	LEVEREN PLANTMATERIAAL	216
6211	Leveren en keuren plantmateriaal (bomen en beplantingen)	216
622	AANVOEREN VAN BOMEN	217
6221	Vervoeren	217
6222	Lossen en inkuilen	217
623	AANVOEREN VAN SIERHEESTERS	217
6231	Vervoeren	217
6232	Lossen en inkuilen	218
624	AANVOEREN VAN BOSPLANTSOEN	218
6241	Vervoeren	218
6242	Lossen en inkuilen	218
625	AANVOEREN VAN HAAGPLANTSOEN	218
6251	Vervoeren	218
6252	Lossen en inkuilen	218
626	AANVOEREN VAN VASTE PLANTEN	218
6261	Vervoeren	218
63	AANBRENGEN BOMEN EN BEPLANTINGEN	219
631	AANBRENGEN GROEIPLAATSINRICHTING	219
6310	Voorbereidende werkzaamheden	219
6311	Groeiplaatsinrichting bomen in verharding met lichte belasting	219
6312	Groeiplaatsinrichting bomen in verharding met zware belasting	221
6313	Groeiplaatsinrichting bomen in open grond	222
6314	Voorzieningen bij bomen in groeiplaats	224
632	BOMEN	225
6321	Maken plantplaatsen voor bomen	225
6322	Planten van bomen met een kluit	226
6323	Planten van bomen zonder kluit	227
6324	Bijkomende werkzaamheden	229
633	SIERHEESTERS	230
6331	Maken plantplaatsen voor sierheesters	230
6332	Grondverbetering voor sierheesters	230

6333	Planten van sierheesters	231
634	BOSPLANTSOEN	232
6341	Plantplaatsen voor bosplantsoen	232
6342	Grondverbetering voor bosplantsoen	232
6343	Planten van bosplantsoen	233
635	HAAGPLANTSOEN	233
6351	Plantplaatsen voor haagplantsoen	233
6352	Grondverbetering voor haagplantsoen	233
6353	Planten van haagplantsoen	234
636	SIERBEPLANTING/VASTE PLANTEN/BODEMBEDEKKERS/ROZEN	235
6361	Plantplaatsen voor sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen	235
6362	Grondverbetering voor sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen	235
6363	Planten van vaste planten	236
6364	Planten van bloembollen	236
637	WATERPLANTEN	236
6371	Planten	236
638	GRAS	237
6381	Vorbewerken grond voor nieuwe grasveld	237
6382	Grondverbetering voor nieuw grasveld	237
6383	Zaaien grasvelden	238
6384	Aanbrengen rolzoden gras	239
64	VERPLANTEN BOMEN	239
641	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	239
6411	Vorbereidende werkzaamheden	239
642	BOMEN	240
6421	Verplanten	240
65	NAZORG	240
651	VOORBEREIDEND WERK	240
6511	Controle en inboet	241
652	BOMEN	241
6521	Controle bomen	241
6522	Onkruidbeheersing in boomspiegel	242
6523	Maaien rondom boomstammen	243
6524	Watergeven bomen via aanwezig bewateringssysteem	243
6525	Inboeten	244
653	BEPLANTINGSVAK	244
6531	Onkruidbeheersing beplantingsvak	244
6532	Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken	245
6533	Snoeien sierheesters	246
6534	Inboeten	246
654	BOSPLANTSOEN	247
6541	Onkruidbeheersing bosplantsoen	247
6542	Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken	247
6543	Snoeien bosplantsoen	248
6544	Inboeten	249
655	HAAGPLANTSOEN	249
6551	Onkruidbeheersing hagen	249
6552	Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken	250
6553	Snoeien en knippen haag	250
6554	Inboeten	251
656	SIERBEPLANTING	251
6561	Onkruidbeheersing sierplantsoen	251
6562	Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken	252
6563	Snoeien sierbeplanting	252
6564	Inboeten	252
657	WATERPLANTEN	252
6571	Inboeten	252
658	GRAS EN BLOEMENMENGSEL	253
6581	Afsteken graskanten	253
6582	Rollen grasveld	254
6583	Maaien	255

6584	Verwerken vrijgekomen maaisel	256
6585	Bemesten	256
6586	Beregenen	257
7	STRAATMEUBIALIR, OPENBARE VERLICHTING	258
71	AANBRENGEN BEBORDING	258
7101	Aanbrengen verkeersbordpalen, nieuw	258
7102	Aanbrengen verkeersborden en verkeerszuilen, nieuw	259
7103	Herplaatsen verkeersbordpalen, hergebruik	260
7104	Herplaatsen verkeersbordpalen met borden, hergebruik	261
7105	Herplaatsen verkeerszuil BB22, hergebruik	261
7106	Hermonteren verkeersborden	262
72	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR	262
7211	Afzetpalen	262
7212	Afvalbakken	262
7213	Fietsleunhekken	263
7214	Zitbanken	263
73	AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING STEDIN NET	264
731	VERLICHTINGSOBJECTEN	264
7311	Verplaatsen verlichtingsobject, diverse hoogten	264
7312	Aanbrengen nieuwe verlichtingsobjecten, diverse hoogten	266
7313	Aanbrengen verlichtingsobjecten, diverse hoogten (hergebruik)	267
732	LICHTMASTEN	269
7321	Leveren lichtmasten lph. 3,50	269
7322	Leveren lichtmasten lph. 4,00	270
7323	Leveren lichtmasten lph. 6,00	271
7324	Leveren lichtmasten lph. 8,00 m	273
733	ARMATUREN / LAMPEN	275
7331	Leveren armaturen	275
734	DIVERSEN	276
7341	Graven en aanvullen sleuf	276
7342	Aansluitsnoeren	277
7343	Objectnummers	277
7344	Coördinatie netwerkbeheerder	277
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	278
81	DIRECTIEVOORZIENINGEN	278
82	INZETTEN MATERIEEL EN PERSONEEL	278
8211	Ter beschikking stellen personeel	278
8212	Ter beschikking stellen materieel	278
8213	Ter beschikking stellen materieel met overdrukcabines	279
83	GEREEDMAKEN WERKTERREIN	279
831	INRICHTEN DEPOT VOOR SCHONE GROND	279
8311	Toepassen depot voor schone grond	280
832	INRICHTEN DEPOT VOOR LICHT VERONTREINIGDE GROND	280
8321	Toepassen depot voor licht verontreinigde grond	280
833	INRICHTEN DEPOT VOOR STERK VERONTREINIGDE GROND	281
8331	Toepassen depot voor sterk verontreinigde grond	281
834	KABELS EN LEIDINGEN	282
8341	Kabels en leidingen	282
835	OVERIG	282
8351	Overig	282
85	DIVERSE VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	282
851	BLVC-PLAN	283
852	WERKPLANNEN	283
8521	Planning	283
8522	Werkplannen	283
8523	EMVI kosten	284
853	COÖRDINATIE	284
854	VERGUNNINGEN	285
86	EINDDOCUMENTATIE EN REVISIE	285
861	LEVEREN EINDDOCUMENTATIE	285
862	REVISIE	287

8621	Revisie bovengrondse infrastructuur	287
8622	Revisie ondergrondse infrastructuur	288
9	Staartposten	291
91	Eenmalige kosten	291
95	Stelposten	291
Deel 3. Bepalingen		292
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	293
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	293
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	294
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	294
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	294
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	294
01 08	BIJDRAGEN	294
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	295
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	295
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	296
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	296
01 13	KWALITEITSPPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	296
01 14	BOUWSTOFFEN	297
01 15	GARANTIE	299
01 16	VERZEKERINGEN	299
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	300
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	302
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	302
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	302
01 23	COMMUNICATIE	303
01 25	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS EN VERPLICHTINGEN	303
01 26	SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)	303
01 30	VOERTAAL	305
01 31	DUURZAAMEHID- EN MILIEUEISEN	305
22	GRONDWERKEN	306
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	306
22 02	EISEN EN UITVOERING	306
22 03	INFORMATIEOVERDRACHT	306
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	306
22 06	BOUWSTOFFEN	306
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	307
22 3	NATUURTECHNISCH GRONDWERK	307
22 36	BOUWSTOFFEN	307
23	DRAIANAGE	309
23 1	HORIZONTALE DRAINAGE	309
23 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	309
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	310
24 02	EISEN EN UITVOERING	310
25	RIOLERING	311
25 0	RIOLERING, ALGEMEEN	311
25 02	EISEN EN UITVOERING	311
25 06	BOUWSTOFFEN	311
25 1	AANLEG RIOLERING	311
25 12	EISEN EN UITVOERING	311
25 13	INFORMATIEOVERDRACHT	311
25 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	312
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	312
25 2	RIOOLRENOVATIE	312
25 22	EISEN EN UITVOERING	312
25 23	INFORMATIE OVERDRACHT	313
25 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	314
25 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	314
25 26	BOUWSTOFFEN	316
25 27	MEET- EN VERREKENMETHODE	316

25 3	RIOOLREINIGING	316
25 32	EISEN EN UITVOERING	316
25 33	INFORMATIE-OVERDRACHT	317
25 34	RISICOVERDELING EN GARANTIES	317
25 35	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	318
25 37	MEET- EN VERREKENMETHODEN	318
25 4	RIOOLINSPECTIE	319
25 42	EISEN EN UITVOERING	319
25 43	INFORMATIE-OVERDRACHT	320
25 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	321
25 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	321
25 47	MEET- EN VERREKENMETHODE	321
26	KABELWERK	323
26 0	KABELWERK, ALGEMEEN	323
26 02	EISEN EN UITVOERING	323
26 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	323
32	WEGBEBAKENING	324
32 0	WEGBEBAKENING, ALGEMEEN	324
32 02	EISEN EN UITVOERING	324
32 06	BOUWSTOFFEN	324
34	VERLICHTING	325
34 11	BEGRIPPEN	325
34 12	EISEN EN UITVOERING	325
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	326
34 16	BOUWSTOFFEN	326
47	KLEINE KUNSTWERKEN	327
47 0	KLEINE KUNSTWERKEN, ALGEMEEN	327
47 01	BEGRIPPEN	327
47 02	EISEN EN UITVOERING	327
51	GROENVOORZIENINGEN	328
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	328
51 02	EISEN EN UITVOERING	328
51 03	INFORMATIEOVERDRACHT	328
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	329
51 06	BOUWSTOFFEN	329
51 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	329
51 1	WATER EN WATERGANGEN	330
51 12	EISEN EN UITVOERING	330
51 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	330
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	330
51 22	EISEN EN UITVOERING	330
51 23	INFORMATIEOVERDRACHT	330
51 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	330
51 4	BEPLANTINGEN	330
51 42	EISEN EN UITVOERING	330
51 5	BOMEN	331
51 52	EISEN EN UITVOERING	331
51 54	RISICOVERDELING EN GARANTIES	331
51 55	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	331
51 56	BOUWSTOFFEN	331
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	333
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	333
62 12	EISEN EN UITVOERING	333
80	FUNDERINGSLAGEN	334
80 0	ALGEMEEN	334
80 02	EISEN EN UITVOERING	334
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	334
80 12	EISEN EN UITVOERING	334
80 13	INFORMATIEOVERDRACHT	334
80 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	334
80 17	MEET EN VERREKENMETHODEN	334

81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	335
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	335
81 22	EISEN EN UITVOERING	335
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	336
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	341
81 4	OPPERVLAKTEBEHANDELING	341
81 46	BOUWSTOFFEN	341
82	BETONVERHARDINGEN	342
82 1	BETONVERHARDINGEN	342
82 16	BOUWSTOFFEN PREFAB FIETSPADEN	342
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	343
83 0	ELEMENTENVERHARDINGEN, ALGEMEEN	343
83 02	EISEN EN UITVOERING	343
83 1	STRAATWERK	343
83 13	INFORMATIEOVERDRACHT	343
83 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	344
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	344
83 16	BOUWSTOFFEN	344
83 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	345

CONCEPT

Gemeente Zwijndrecht

Afdeling Realisatie
Team projecten
Raadhuisplein 3
3331 BT Zwijndrecht

1 xxxx 2026
Besteknr. GZD - 2026 - PROJECTNUMMER

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR:

Het uitvoeren van opbreekwerkzaamheden, grondwerken, constructiewerken, leidingwerken, verhardingswerken, groenwerkzaamheden en bijkomende werkzaamheden ten behoeve van [omschrijving projectscope] in de [wijk] in de gemeente Zwijndrecht.

CONCEPT

Opdrachtgever : Gemeente Zwijndrecht, afdeling Realisatie, Team Projecten
Status : [Concept / Definitief / Werkbestek]
Datum : 8 mei 2026 (versie RAW 2025) met BLVC plan

Ingenieursbureau Traject bv
Volmerlaan 5
2288 GC Rijswijk
telefoon (070) 204 2285
www.ibtraject.nl

1. ALGEMEEN

CONCEPT

01 OPDRACHTGEVER

College van Burgemeester en Wethouders van:

Gemeente Zwijndrecht
Afdeling Realisatie
Team Projecten

Bezoekadres : Raadhuisplein 3, 3331 BT, Zwijndrecht
Postadres : Postbus 15, 3330 AA, Zwijndrecht
Telefoonnr. : 14 078

Contactpersoon : de heer H.J. Buitendijk
E-mail : h.buitendijk@Zwijndrecht.nl

02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door of namens de directeur van de gemeente Zwijndrecht.
(De contactpersoon zal na de aanbesteding bekend worden gemaakt).

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Zwijndrecht, in de wijk ##### en betreft de volgende straten:

- #####
- #####
- #####

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING

- het uitvoeren van rooi-, sloop- en opbrekwerkzaamheden;
- het uitvoeren van een bodemsanering, omschrijving verontreinigingssituatie (hoofdlijn grond en grondwater)
- het uitvoeren van grondwerken;
- het uitvoeren van leidingwerken, rioleringen, bemalingen;
- het aanbrengen van constructies, beschoeiingen;
- het aanbrengen van verhardingen;
- het aanbrengen van groenvoorzieningen;
- het aanbrengen van straatmeubilair;
- het uitvoeren van overige en algemene werken.

BESCHRIJVING OPNEMEN DIE EEN DUIDELIJK EN ALGEMEEN BEELD SCHETST VAN DE UIT TE
VOEREN WERKZAAMHEDEN EN DE SAMENHANG VAN DE VERSCHILLENDE WERKZAAMHEDEN.

05 TIJDSBEPALING**### VARIANT MET VASTE START -EN EINDDATUM**

Startdatum van de werkzaamheden: dd-mm-jjjj om 07:00 uur.

Het werk uiterlijk opleveren op dd-mm-jjj om 16:00 uur.

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

VARIANT MET VASTE BEGIN- EN EINDDATUM

Het werk moet uiterlijk ### werkbare werkdagen na datum van aanvang worden opgeleverd. De aanvangsdatum van het werk is gesteld op maandag ### 2026. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing.

VARIANT MET FLEXIBELE BEGIN- EN EINDDATUM

Het werk opleveren op ### waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

Bij een werkonderbreking van meer dan 5 aaneengesloten kalenderdagen dient het straatwerk volledig gesloten te zijn met materiaal van de aannemer en mogen er geen open liggende sleuven/gaten achter blijven.

Met volledig gesloten wordt bedoeld veilig beloop -en berijdbaar voor alle weggebruikers. Het toepassen van granulaat is hierbij niet toegestaan. Bij het niet opvolgen hiervan zal per geval en per dag een boete worden opgelegd van € 1.000,00 die in de eerstvolgende termijn zal worden verrekend.

Deze boete kan worden verbeurd zonder ingebrekestelling.

Korting bij te late oplevering:

In afwijking van het bepaalde in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. bedraagt de korting € 500,00 per dag met een maximum van €15.000,-

FASERINGEN

De opdrachtgever levert een faseringsvoorstel aan, de aannemer werkt dit verder uit in het BLVC plan.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V., bedraagt 6 maanden voor civiele werken.

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V., bedraagt 12 maanden voor groenwerkzaamheden.

07 KWALITEITSBORGING

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

Voor bestratingswerkzaamheden geldt voor de uitvoering van het werk dat dit dient te geschieden door een geassocieerd lid van de brancheorganisatie Straatwerk Nederland, <https://straatwerknederland.nl/>

Voor bestratingswerkzaamheden geldt voor de uitvoering van het werk dat dit dient te geschieden door een in het Register Erkende Bestratingsbedrijven van de Stichting Kwaliteitsborgingsregeling (KBR) Straatwerk opgenomen bedrijf en dat het straatwerk wordt uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 83.02.01 in deel 3 van dit bestek.

08 SROI-VERPLICHTING

Ten aanzien van de inzet van Social Return on Investment geldt een verplichting conform de bepalingen zoals opgenomen in deel 3 artikel 01.26. Indien de Social Return on Investment niet wordt ingevuld tot de overeengekomen omvang conform het bepaalde in deel 3 van dit bestek, wordt een korting opgelegd. Deze korting wordt de aannemer, nadat deze in verzuim is, opgelegd door de Opdrachtgever. De korting is gelijk aan het SROI-bedrag, of - indien de SROI voor een deel niet werd vervuld - een bedrag evenredig met het niet-vervulde deel. De korting wordt geëffectueerd door inhouding van het betreffende bedrag op de laatste termijn die wordt verrekend in de eindafrekening.

09 GESCHILLEN

In afwijking van het gestelde in paragraaf 49 van de U.A.V. worden geschillen voorgelegd aan de burgerlijke rechter.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

CONCEPT

01 **TEKENINGEN**

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek.nr.	Omschrijving	Datum
26-###	BESTAANDE SITUATIE	00-00-2026
26-###	BESTAANDE SITUATIE K&L	00-00-2026
26-###	VERONTREINIGINGSSITUATIE GROND	00-00-2026
26-###	VERONTREINIGINGSSITUATIE GRONDWATER	00-00-2026
26-###	OPRUIMINGSPLAN	00-00-2026
26-###	RIOLERINGSPLAN	00-00-2026
26-###	INRICHTINGSPLAN	00-00-2026
26-###	PROFIELEN	00-00-2026
26-###	DETAILS	00-00-2026
26-###	GROENPLAN	00-00-2026
26-###	BEBORDINGSPLAN	00-00-2026
26-###	MARKERINGSPLAN	00-00-2026
26-###	FASERINGSPLAN	00-00-2026

02 **PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekening(en) aangegeven. De bestekstekening(en) worden desgewenst ten behoeve van de uitvoering digitaal (in DWG/DGN- formaat) aan de aannemer ter beschikking gesteld.

Alle hoogten zijn opgegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor een correcte hoogte op het werk, middels waterpassen. Een vaste hoogte aanbrengen middels GPS is niet toegestaan.

Vijf (5) werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer, de hoogten op het werk aan te brengen.

CONCEPT

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 stop- en bijwoonpunten.

Stoppunten;

- S* Start uitvoering na acceptatie projectkwaliteitsplan, V&G-plan en overige werkplannen;
- S* Controle afzettingen en verkeersomleidingen;
- S* De aangebrachte vaste hoogten op het werk, middels waterpassing;
- S* Keuren rioolbuizen, drainagebuizen en inspectieputten op beschadigingen voor het aanbrengen;
- S* Controle aansluitingen van rioolbuis of drainagebuis op bestaande rioolput, alvorens deze wordt aangevuld;
- S* Controle huis- en kolkaansluitingen, via RIOX, alvorens deze wordt aangevuld;
- S* Controle parameters en chloridegehalte zand;
- S* Het door de directie inmeten van de b.o.b. maten in de rioolputten voor het aanbrengen van de afdekplaten;
- S* Verificatie van vlakheid, hoogteligging en verdichting van puinfunderingen ten behoeve van aanbrengen van verhardingen;
- S* Verificatie van vlakheid, hoogteligging en verdichting van zandbanen ten behoeve van aanbrengen van verhardingen;
- S* Uitvoeren van een rioolinspectie voorafgaand aan het aanbrengen van een elementenverharding;
- S* Controle van de aangebrachte grond in plantvakken en boomvakken;
- S* Controle straatwerk voor het afdekken en invegen van de bestrating;
- S* Keuren plantmateriaal welke ter beschikking wordt gesteld

Bijwoonpunten;

- B* Meetwerk ten behoeve van uitzetten van het werk en hoeveelheidsbepaling;
- B* Bepalen hoeveelheden ten behoeve van termijnstaten;
- B* Uitzetten assen en definitieve aanleghoogten verhardingen en aansluitingen op de bestaande situatie;
- B* Uitzetten inspectieputten en/of strengen;
- B* Aanstorten van rioolaansluitingen op bestaande rioolputten en nieuwe putten met ruime sparing;
- B* Inmeten gedeeltelijk verwijderde palen van onderheide hoofdriolen;
- B* Controle verdichtingseisen aangevulde rioolsleuven;
- B* Start met het aanbrengen van grond in plantvakken en boomvakken;
- B* Start met het aanbrengen van gootlagen;
- B* Start met het aanbrengen van kantopsluitingen;
- B* Start met het aanbrengen van asfalteren;

De directie dient 2 werkdagen van tevoren te worden ingelicht wanneer met bovenstaande stop- en bijwoonpunten wordt aangevangen.

Bij de beoordeling van het algemeen tijdschema, gedetailleerde werkplannen en/of kwaliteitsplannen, kan de directie aanvullende STOP- en/of BIJWOON-punten toevoegen, zonder dat de aannemer in aanmerking komt voor verrekening van extra kosten.

PARAGRAAF 03 KAN OPGENOMEN WORDEN OM SPECIFIEKE STOP- EN/OF BIJWOONPUNTEN OP TE NEMEN.

KIES HIER VOORAL RISICOVOLLE MOMENTEN DIE ACHTERAF SLECHT TE VERIFIËREN ZIJN.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1 : Inschrijvingsleidraad;
- Bijlage 2 : Model Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA);
- Bijlage 3 : Model V&G-plan Ontwerpfase;
- Bijlage 4 : CAR polis aannemerskopie 20##;

- Bijlage 5 : BLVC plan;
- Bijlage 6 : Algemene voorschriften en beperkingen bij gebruik van de openbare ruimte 2024;
- Bijlage 7 : Programma van eisen Werk in Uitvoering, versie maart 2025

- Bijlage 8 : Programma van eisen Verkeersborden
- Bijlage 9: Programma van eisen Opleverinspectie-riolering-2022
- Bijlage 10 : Protocol Social Return On Investment (SROI Drechtsteden);
- Bijlage 11 : Gedragscode soortenbescherming gemeenten 2025, versie 2 juni 2025;

- Bijlage 12: Werken rond Bomen volgens Handboek Bomen (HBB);
- Bijlage 13: Werkplan Bomen volgens Handboek Bomen (HBB);
- Bijlage 14: Kaplijst;
- Bijlage 15: Plantlijst;

- Bijlage 16: Milieukundig grondonderzoek d.d. xx-xx-2026
- Bijlage 17: Asfalt onderzoek d.d. xx-xx-2026
- Bijlage 18: Boom Effect Analyse (BEA) conform CROW/Bomenstichting
- Bijlage 19: Proefsleuven onderzoek d.d. xx-xx-2026
- Bijlage 20: Plan van aanpak/saneringsplan;
- Bijlage 21 : Omgevingsplan;
- Bijlage 22: ###;
- Bijlage 23 : ###;

PARAGRAAF 04 PER PROJECT INVULLEN EN PROJECTSPECIFIEK MAKEN

05 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN

De volgende vergunningen zijn door de opdrachtgever aangevraagd [## en als bijlage toegevoegd aan dit bestek]:

- Aeriusberekening, gemaakt door ##### (nodig voor alle werken binnen 10 km van Natura2000 gebieden)
- Watervergunning, vergunningnr. ### d.d. [DATUM];
- Kapvergunning, vergunningnr. ### d.d. [DATUM];
- Ontheffing in het kader van de wet-natuurbescherming, vergunningnr. ### d.d. [DATUM].
- MBA graven;
 - # MBA graven boven interventiewaarden
 - # MBA graven >25 m³ onder interventiewaarden
- Melding lozen en onttrekken grondwater

06 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

- a. geologische gegevens:
.....
- b. hydrologische gegevens:
.....
- c. gegevens betreffende de energievoorziening:
.....
- d. berekeningen van het eventuele bemalingsontwerp en de resultaten van eventueel verrichte pompproeven met bijbehorende berekeningen:
.....
- e.
.....

07 WATERSTANDEN

Het polderwaterpeil bedraagt N.A.P. - ,,.. m.
Het boezemwaterpeil bedraagt N.A.P. - ,,.. m.

08 WERKTERRAIN

Zie het BLVC plan

09

KABELS EN LEIDINGEN

Voor de schematische ligging van kabels en leidingen wordt verwezen naar de tekeningen.
De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden een KLIC-melding te doen.

10

PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN

Zie het BLVC plan

11

ADRESSEN

Gemeentehuis

Raadhuisplein 3, 3331 BT, Zwijndrecht
Geopend op ma-do van 08.00 - 17.00 uur.
Telefoon 14 078 (algemeen)

Gemeentewerf

Middellijn 1, 3335 KC, Zwijndrecht
078-6206666

CONCEPT

2.2. NADERE BESCHRIJVING

CONCEPT

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
0								ALGEMENE INFORMATIE Bij alle her te gebruiken materialen dient de kwaliteit in overleg met de directie te worden bepaald. Her te gebruiken kolken moeten volledig vrij zijn gegraven voordat ze worden verwijderd. Vrijgekomen materialen die naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning moeten worden vervoerd zijn de vervoerskosten, verwerkings- en acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.		

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1							OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
11							SCHOONMAKEN TERREIN			
1111							<u>Schoonmaken werkterrein</u>			
111110	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: gehele werkterrein Betreft het verwijderen van zwerfvuil, bladden, etc. voorafgaand aan de werkzaamheden. Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: bestrating Losliggend vuil afvegen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Restafval)	m2	1,00	V
			3							
				3						
					1					
13							VERWIJDEREN RIOLERINGEN			
131							REINIGEN TE VERWIJDEREN RIOLERINGEN			
1311							<u>Reinigen beton rioleringen</u>			
131110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft reinigen te verwijderen beton rioolleiding Grootste putafstand: ## m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ### Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% ##KEUZE MAKEN## Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 131710.	m	1,00	V
			1							
				1						
					1					
						1				
1312							<u>Reinigen kunststof rioleringen</u>			
131210	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft reinigen te verwijderen beton rioolleiding Grootste putafstand: ## m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): ### Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% ##KEUZE MAKEN## Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 131710.	m	1,00	V
			3							
				1						
					1					
						1				
1313							<u>Reinigen keramische rioleringen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
131310	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft reinigen te verwijderen beton rioolleiding Grootste putafstand: ## m Aard te reinigen oppervlak: keramiek Profielafmeting(en): ### Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% ##KEUZE MAKEN## Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 131710.	m	1,00	V
1314							Reinigen inspectieputten, beton, h<2,5 m			
131410	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft de putnrs: #### 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. 131710.	st	1,00	V
131420	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 131710.	st	1,00	V
131430	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem ca. 2,30 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 131710.	st	1,00	V
1315							Reinigen inspectieputten, beton, h>2,5 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
131510	257511		1				Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 131710.	st	1,00	V
131520	257511		1				Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 131710.	st	1,00	V
131530	257511		1				Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m Inwendig oppervlak putbodem ca. 2,30 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 131710.	st	1,00	V
1316							<u>Reinigen kolken</u>			
131610	257521		3				Reinigen kolken. Situering: ### Betreft: te verwijderen en her te gebruiken kolken Straat- en trottoirkolken Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 5 kg Machinaal reinigen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 131710.	st	1,00	V
1317							<u>Rioolslib afvoeren</u>			
131710	257531		1				Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekpostgroep 131. Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verrekenen via de stelpost met bestekspostnr. 950030.	ton	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
132							VERWIJDEREN BETON RIOLERINGEN Let op: in de jaren 1945 - 1994 is er vaak asbesthoudende voegenkit gebruikt i.p.v. rubberringen. Dit kan voorkomen in betonputten (tussen de elementen) en in betonbuizen (in de moffen en in betonnen opzetblokjes). Dit zal eerst onderzocht moeten worden.			
1321							<u>Verwijderen hoofdriool, beton tot Ø500 mm</u>			
132110	251101						Verwijderen betonbuis. Situering: ### Betreft verwijderen betonnen riolering - Ø300 mm, ca. XX m1 - Ø400 mm, ca. XX m1 Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Materiaal: ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: rubberringverbinding 2 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V
1322							<u>Verwijderen hoofdriool, beton Ø500 tot Ø800 mm</u>			
132210	251101						Verwijderen betonbuis. Situering: ### Betreft verwijderen betonnen riolering - Ø500 mm, ca. XX m1 - Ø600 mm, ca. XX m1 - Ø700 mm, ca. XX m1 Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Materiaal: ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: rubberringverbinding 2 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V
132220	251101						Verwijderen betonbuis. Situering: ### Betreft verwijderen betonnen riolering - 400/600 mm, ca. XX m1 Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Verwijderen fundering onder de ei-buizen volgens bestekpostnr. 132410. Materiaal: ongewapend beton Eivormig profiel, afmetingen 400/600 mm Standaardlengte buis 1,00 m 6 Verbinding door middel van voegenkit 2 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
1323								<u>Verwijderen hoofdriool, beton vanaf Ø800 mm</u>				
132310	251101							Verwijderen betonbuis. Situering: ### Betreft verwijderen betonnen riolering - Ø800 mm, ca. XX m1 - Ø1000 mm, ca. XX m1 Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Materiaal: ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn ### mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V	
		1										
			3									
				3								
					1							
						2						
							3					
1324								<u>Verwijderen fundering onder hoofdriool, beton</u>				
132410	251199							Verwijderen fundering betonbuizen, ei riool. Situering: ### Betreft: verwijderen funderingsplaat van beton onder de eivormige buis die wordt verwijderd volgens bestekpostnr. 132220. Afmeting funderingsplaat: ca. 250x100x2000 mm Materiaal: gewapend beton Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V	
133								VERWIJDEREN KUNSTSTOF RIOLERINGEN				
1331								<u>Verwijderen hoofdriool, PVC 315 mm</u>				
133110	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een PVC hoofdriool tussen de putnrs. - van putnr ### tot putnr ### - van putnr ### tot putnr ### - van putnr ### tot putnr ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 315 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V	
		1										
			2									
				1								
					1							
1332								<u>Verwijderen hoofdriool, PVC 400 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
133210	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een PVC hoofdriool tussen de putnrs. - van putnr ### tot putnr ### - van putnr ### tot putnr ### - van putnr ### tot putnr ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Materiaal: PVC 1 3 1 1 7 Nominale middellijn(en) 400 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
134							VERWIJDEREN KERAMISCHE RIOLERINGEN			
1341							<u>Verwijderen huisaansluitingen, dwa of gemengd</u> Let op: mogelijk bevindt zich asbesthoudende kit in de voegenkit.			
134110	251106						Verwijderen keramische buis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een DWA of gemengde huisaansluiting vanaf de erfgrens tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, opzetstuk op hoofdriool, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413 1 2 1 7 Nominale middellijn(en) 150 mm Verbinding door middel van geteerd jijntouw en voegenkit Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (keramiek)	m	1,00	V
135							VERWIJDEREN DRAINAGE			
1351							<u>Verwijderen van horizontale drainage</u>			
135110	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een PVC drainage tussen de putnrs. - van putnr ### tot putnr ### - van putnr ### tot putnr ### - van putnr ### tot putnr ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Materiaal: PVC 1 1 1 1 7 Nominale middellijn(en) 160 Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
136							VERWIJDEREN INSPECTIEPUTTEN Let op: in de jaren 1945 - 1994 is er vaak asbesthoudende voegenkit gebruikt i.p.v. rubberringen. Dit kan voorkomen in betonputten (tussen de elementen) en in betonbuizen (in de moffen en in betonnen opzetblokjes). Dit zal eerst onderzocht moeten worden waarna er een plan van aanpak en mogelijk een saneringsplan moet worden opgesteld.			
1361							<u>Verwijderen putrand</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
136110	251123		1				Verwijderen putrand met deksel. Situering: putnrs ### Betreft verwijderen van putranden van inspectieputten t.b.v. hergebruik. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 332.	st	1,00	V
136120	251123		1				Verwijderen putrand met deksel. Situering: putnrs ### Betreft het vervangen of verwijderen van putranden van inspectieputten Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V
1362							<u>Verwijderen inspectieputten van metselwerk</u>			
136210	251121		1				Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Gemetselde put inw. 1000 x 1000 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 3 Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Metselpuin)	st	1,00	V
136220	251121		1				Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Gemetselde put inw. 1000 x 1000 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 3 Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 3 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Metselpuin)	st	1,00	V
1363							<u>Verwijderen inspectieputten van beton, <2,5 m</u>			
136310	251121		3				Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van geprefabriceerde betonelementen Afmetingen inw. 800 x 800 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond 2 Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
136320	251121						Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van geprefabriceerde betonelementen Afmetingen inw. 1000 x 1000 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V
		3								
			1							
				3						
					2					
136330	251121						Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van geprefabriceerde betonelementen Afmetingen inw. 1500 x 1500 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V
		3								
			1							
				3						
					2					
1364							Verwijderen inspectieputten van beton, >2,5 m			
136410	251121						Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van geprefabriceerde betonelementen Afmetingen inw. 800 x 800 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V
		3								
			1							
				2						
					3					
136420	251121						Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van geprefabriceerde betonelementen Afmetingen inw. 1000 x 1000 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V
		3								
			1							
				3						
					3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
136430	251121						Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van geprefabriceerde betonelementen Afmetingen inw. 1500 x 1500 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: 2,30 m2 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00	V
1365							Verwijderen van kunststof putten			
136510	251121						Verwijderen put. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 Put van kunststof Ø600 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: tot 0,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	st	1,00	V
137							VERWIJDEREN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN			
1371							Verwijderen van kolken (hergebruik) inclusief grondwerk			
137110	251122						Verwijderen kolk. Situering: ### Betreft: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2214. Her te gebruiken kolken moeten volledig rondom vrij zijn gegraven voordat ze verwijderd worden. Verwijderen met een strop, zonder grondwerk, is niet toegestaan.	st	1,00	V
							Straatkolk	st		1,00 I
							Trottoirkolk	st		1,00 I
							Constructie: eendelig			
							5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 3412 en 3413. Onbeschadigde straatkolken ca. ## stuks Onbeschadigde trottoirkolken ca. ## stuks Materialen zonodig eerst vervoeren en opslaan in het tijdelijk depot De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)			
1372							Verwijderen van kolken (eigendom aannemer) inclusief grondwerk			
137210	251122						Verwijderen kolk. Situering: ### Betreft de putnrs: #### Grondwerk volgens bestekpostgroep 2214. Straatkolk Trottoirkolk Constructie: eendelig 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1373							<u>Verwijderen van PVC 125 mm kolkleidingen inclusief grondwerk</u>			
137310	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een kolkaansluiting vanaf de kolk tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, zettingsmof, steekmoffen, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroep 2214. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
			1							
				1						
					1					
						1				
							7			
1374							<u>Verwijderen van PVC 160 mm kolkleidingen inclusief grondwerk</u>			
137410	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### betreft het verwijderen van een kolkaansluiting vanaf de kolk tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, zettingsmof, steekmoffen, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroep 2214. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
			1							
				1						
					1					
						1				
							7			
138							VERWIJDEREN HUISAANSLUITINGEN			
1381							<u>Verwijderen huisaansluitingen, dwa of gemengd</u>			
138110	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een DWA of gemengde huisaansluiting vanaf de erfgrens tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, zettingsmof, steekmoffen, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroep 2213. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
			1							
				1						
					1					
						1				
							7			
138120	251103						Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een DWA of gemengde verzamelleiding vanaf de erfgrens tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, zettingsmof, steekmoffen, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroep 2213. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 200 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
			1							
				2						
					1					
						1				
							7			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
1382								Verwijderen huisaansluitingen, hwa			
138210	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een HWA huisaansluiting vanaf de erfgrens tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, zettingsmof, steekmoffen, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroep 2213. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 125 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
		1									
			1								
				1							
					1						
						7					
138220	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: ### Betreft het verwijderen van een HWA verzamelleiding vanaf de erfgrens tot het hoofdriool. Inclusief bochtstukken, zettingsmof, steekmoffen, etc. Grondwerk volgens bestekpostgroep 2213. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 200 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	m	1,00	V
		1									
			2								
				1							
					1						
						7					
14								VERWIJDEREN KUNSTWERKEN EN BESCHOEIINGEN			
141								VERWIJDEREN DUIKERS Sleufbekisting volgens bestekpostgroep 2211 Grondwerk volgens bestekpostgroep 2212 en 2214 Afsluiten van duikers volgens bestekpostgroep 3111 Bemaling volgens bestekpostgroep 312			
1411								<u>Reinigen duikers</u>			
141110	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft reinigen te verwijderen duikers Grootste putafstand: ## m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): ### Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% ##KEUZE MAKEN## Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 131710.	m	1,00	V
		1									
			1								
				1							
					2						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
141120	257503						Riolering reinigen onder hoge druk. Situering: ### Betreft reinigen te verwijderen duikers Grootste putafstand: ## m Aard te reinigen oppervlak: beton Rechthoekig elementen, prefab: ### x ### m Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% ##KEUZE MAKEN## Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 131710.	m	1,00	V
1412							<u>Ronde duikers van beton</u>			
141210	251101						Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van een bestaande duiker Materiaal: gewapend beton Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: ### (INVULLEN) 2 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V
141220	251101						Verwijderen betonbuis. Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van een bestaande duiker Materiaal: gewapend beton Rond profiel: nominale middellijn 1000 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: ### (INVULLEN) 2 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V
1413							<u>Rechthoekige duikers van beton</u>			
141310	472299						Verwijderen duiker (rechth. elementen, prefab) Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van een bestaande duiker Materiaal: ongewapend beton Afmeting ca. ### INVULLEN Type verbinding: rubberringverbinding Vrijgekomen elementen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
141320	471899							Verwijderen fundering, duiker, betonvloer. Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van de funderingsvloer / werkvloer van een bestaande duiker Gerekend met een gewapende betonsloof Dikte: ca. 0,30 m Palen verwijderen volgens bestekspostnr(s). 141340 of 141350 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m2	1,00 V
141330	471899							Verwijderen fundering, duiker, kespen. Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van de funderingsvloer / werkvloer van een bestaande duiker Houten roosterwerk H.o.h. afstand kespen: niet bekend Palen verwijderen volgens bestekspostnr(s). 141340 of 141350 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	m2	1,00 V
141340	412199							Verwijderen betonnen paal. Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van de palen van de funderingsvloer / werkvloer van een bestaande duiker Betonnen paal: gerekend met max. 200 x 200 mm Paalkop ligt onder de waterspiegel bij de normale waterstand Helling paal: verticaal Paallengte van 5 tot 10 m Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Betonpuin)	st	1,00 V
141350	412121							Verwijderen houten paal. Situering: t.p.v. vervallen duikerverbinding(en) Betreft: het volledig verwijderen van de palen van de funderingsvloer / werkvloer van een bestaande duiker Houten paal: gerekend met max. 200 x 200 mm Paalkop ligt onder de waterspiegel bij de normale waterstand Helling paal: verticaal Paallengte tot 5 m Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Toepassen hulpmethode niet toegestaan 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00 V
		9								
			4							
				1						
					1					
						1				
142								VERWIJDEREN BESCHOEIINGEN		
1421								<u>Beschoeiing van hout</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
142110	527103							Verwijderen beschoeiingselementen.	m	1,00 V
								Situering: ####		
								Inclusief grondwerk		
			4					Palen met beplanking		
				4				Materiaal		
								Palen van Azobé		
								Kopmaat: max. 100 x 100 mm, h.o.h. 0,70-1,00 m		
								Beplanking van Azobé		
								Opgeklampte schotten, hoog tot 0,60 m, lang 3,50-4,00 m		
								Weefsel van kunststof achter beplanking		
								Weefsel, oorspronkelijke massa tot 100 gr/m2		
				3				Paallengte: tot 4,00 m		
					2			Voor ca. 80 % onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. ### m		
						1		Verlagen waterstand niet toegestaan		
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)		
15								OPBREKEN VERHARDINGEN		
151								OPBREKEN FUNDERINGEN		
1511								<u>Ongebonden funderingsmateriaal - teervrij</u>		
151110	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	1,00 V
								Situering: ####		
								Betreft: funderingslaag onder ###		
			3					Breedte van 3,00 m en meer		
				5				Gemiddelde dikte ca. 300 mm		
					1			Ongebonden funderingsmateriaal van ### [INVULLEN]	ton	0,60 I
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Puin)		
151120	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	1,00 V
								Situering: ####		
								Betreft: funderingslaag onder ###		
			3					Breedte van 3,00 m en meer		
				5				Gemiddelde dikte ca. 300 mm		
					1			Ongebonden funderingsmateriaal van ### [INVULLEN]	ton	0,60 H
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 151410 naar het depot op of nabij het werk, ingericht volgens bestekspostnr. 831110. Inclusief laden en lossen		
1512								<u>Ongebonden funderingsmateriaal - niet-teervrij</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
151210	800402						Verwijderen teerhoudende funderingslaag. Situering: ##### Betreft: funderingslaag onder ### Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte ca. 300 mm Ongebonden funderingsmateriaal van ### [INVULLEN]	m2	1,00	V
			3							
				5						
					1		1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend materiaal (puin)	ton		0,60 I
1513							<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			
151310	800499						Verwijderen kunststofinlage, weefsel 100gr/m2, geen waarde Situering: ##### Betreft: kunststofinlage onder funderingsmateriaal, verwijderd volgens bestekpostgroepen 1511 en/of 1512. Weefsel, oorspronkelijke massa 100 g/m2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (kunststof)	m2	1,00	V
151320	800199						Breken vrijgekomen funderingsmateriaal Betreft: het breken van funderingsmateriaal, opgebroken volgens bestekspostnr. 151120. Funderingsmateriaal breken tot de fractie 4/31,5 met behulp van een mobiele breekinstallatie. Gebroken materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 151410 naar het depot op of nabij het werk, ingericht volgens bestekspostnr. 831110. Gebroken materialen tijdelijk opslaan in het depot op of nabij het werk volgens bestekspostnr. 151420. Inclusief het verkrijgen van de benodigde bestuurlijke toestemmingen	ton	1,00	V
1514							<u>Depot werkzaamheden en vervoeren</u>			
151410	800299						Vervoeren funderingsmateriaal naar depot Situering: ##### Betreft: steenmengsel vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 151120 en/of 151320. Ongebonden funderingsmateriaal van ## [INVULLEN] Steenmengsel verwerken in depot volgens bestekspostnr(s). 151420 Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. meting in depot Vervoeren naar: depot op of nabij het werkgebied ingericht volgens bestekspostnr. 831110. Inclusief laden en lossen	ton	1,00	V
151420	800299						Verwerken funderingsmateriaal in depot Betreft: steenmengsel vervoerd naar het depot volgens bestekspostnr(s). 151410 en/of verwerkt volgens bestekspostnr(s). 1513 Ongebonden funderingsmateriaal van ## [INVULLEN] Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. meting in depot Hoogte ca. 3,00 m Natuurlijke taluds Inclusief het treffen van voorzieningen ter voorkoming van stof-, geluids- en trillingshinder.	ton	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
151430	172199						Keuren steenmengsel, AP-04 Situering: t.p.v. depot binnen werkgebied Betreft: keuren van steenmengsel t.b.v. bepaling milieukundige kwaliteit volgens de BRL1000 protocol 1002. Ongebonden funderingsmateriaal van ## [INVULLEN] Keuring conform regeling van Besluit Bodemkwaliteit Volgens de laatst geldende wettelijke richtlijnen Rapportage in PDF-formaat indienen bij de directie	keer	1,00	V
151440	800299						Ontgraven steenmengsel uit depot Situering: depot in of nabij het werkgebied Betreft: steenmengsel t.b.v. fundering aan te brengen volgens bestekpostgroep 5213. Steenmengsel vervoeren volgens bestekspostnr. 151450 Ongebonden funderingsmateriaal van ## [INVULLEN] Hoeveelheidsbepaling: zelfde hoeveelheid als in de bestekspostnrs. 521310, 521350 of 521360. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Breedte onderzijde ontgraving variabel Natuurlijke taluds	ton	1,00	V
151450	800299						Vervoeren steenmengsel naar plaats van verwerking Betreft: steenmengsel aanwezig in het depot op of nabij het werkgebied Ongebonden funderingsmateriaal van ## [INVULLEN] Steenmengsel verwerken volgens bestekpostnrs. 521310, 521350 of 521360. Hoeveelheidsbepaling: zelfde hoeveelheid als in de bestekpostnrs. 521310, 521350 of 521360. Vervoeren naar: de plaats van verwerken Inclusief laden en lossen	ton	1,00	V
152							OPBREKEN ELEMENTEN VERHARDINGEN			
1521							<u>Opbreken straatbakstenen (hergebruik)</u>			
152110	831701						Opbreken straatbaksteen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een parkeervak incl. molgoot t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbakstenen diverse formaten en verbanden 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5411.	m2	1,00	V
152120	831701						Opbreken straatbaksteen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een rijbaan t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbakstenen diverse formaten en verbanden 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5411.	m2	1,00	V
1522							<u>Opbreken betonstraatstenen (hergebruik)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
152210	831702						Opbreken betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een parkeervak incl. molgoot t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen diverse formaten en verbanden 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5412	m2	1,00	V
152220	831702						Opbreken betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een rijbaan t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen diverse formaten en verbanden 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5412	m2	1,00	V
1523							<u>Opbreken betontegels, 80 mm dik (hergebruik)</u>			
152310	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken tegelwerk uit een trottoir t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm kleur grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5413.	m2	1,00	V
152320	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken tegelwerk uit een trottoir t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm kleur rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5413.	m2	1,00	V
152330	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken zeskanttegels uit een inritconstructie t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 3,0 m en meer Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele) Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve) Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve) Dikte: 80 mm Kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5413.	m2	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
152340	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken zeskanttegels uit een inritconstructie t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 3,0 m en meer Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele) Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve) Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve) Dikte: 80 mm Kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5413.	m2	1,00	V
152350	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken zeskanttegels uit een inritconstructie t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 3,0 m en meer H-stenen 16,4 x 20 cm (hele) H-stenen 9,7 x 16,4 / 11,7 cm (halve) H-stenen 20 x 13,4 / 11,5 cm (randstenen) Dikte: 80 mm Kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5413.	m2	1,00	V
152360	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken zeskanttegels uit een inritconstructie t.b.v. hergebruik materialen Totale breedte van 3,0 m en meer H-stenen 16,4 x 20 cm (hele) H-stenen 9,7 x 16,4 / 11,7 cm (halve) H-stenen 20 x 13,4 / 11,5 cm (randstenen) Dikte: 80 mm Kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijke depot. Op het tijdelijke depot ontdoen van grond volgens bestekpostgroep 5413.	m2	1,00	V
1524							<u>Opbreken geprefabriceerde betonplaten (hergebruik)</u>			
152410	827103						Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: ### Betreft: op te breken betonplaten uit een tijdelijke situatie t.b.v. hergebruik materialen Breedte van 3,00 m en meer Dikte platen 0,16 m Afmetingen oppervlak zowel 2,00 x 2,00 als 2,00 x 1,00 m 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpostnrs 581130 en 581140. - herbruikbare betonplaten (ca. ### m2) - inclusief transport naar de plaats van verwerking Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (betonpuin)	m2	1,00	V
1525							<u>Opbreken straatbakstenen (eigendom aannemer)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
152510	831701						Opbreken straatbaksteen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een parkeervak incl. molgoot Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbakstenen diverse formaten en verbanden 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00	V
152520	831701						Opbreken straatbaksteen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een rijbaan Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbakstenen diverse formaten en verbanden 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00	V
1526							<u>Opbreken betonstraatstenen (eigendom aannemer)</u>			
152610	831702						Opbreken betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een parkeervak incl. molgoot. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen diverse formaten en verbanden 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00	V
152620	831702						Opbreken betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: op te breken bestrating uit een rijbaan Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen diverse formaten en verbanden 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00	V
1527							<u>Opbreken betontegels, 80 mm dik (eigendom aannemer)</u>			
152710	831703						Opbreken betontegels. Situering: ### Betreft: op te breken tegelwerk uit een trottoir Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00	V
1528							<u>Opbreken geprefabriceerde betonplaten (eigendom aannemer)</u>			
152810	827103						Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: ### Betreft: op te breken betonplaten uit een tijdelijke situatie Breedte van 3,00 m en meer Dikte platen 0,16 m Afmetingen oppervlak zowel 2,00 x 2,00 als 2,00 x 1,00 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00	V
153							OPBREKEN ASFALT VERHARDINGEN Voor de kwaliteit van het vrijkomende asfalt, zie de bijlage Milieukundig bodem - en verhardingsonderzoek.			
1531							<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
153110	810199							Onderzoek opbouw en aanwezigheid teer in asfalt. Betreft: onderzoek naar de constructieopbouw en aanwezigheid van teer in bestaand asfalt. Onderzoek uitvoeren conform CROW-publicatie 210 en proef 77 van de Standaard RAW Bepalingen 2020. Oppervlak asfalt: ## m2 Aantal cilinders: ## stuks Het onderzoek bestaat uit: - Boren cilinders - Vullen gaten van boorkernen - Uitvoeren laboratoriumonderzoek conform CROW-publicatie 210 en proef 77 van de Standaard - Rapportage in PDF aanleveren	EUR		N
153120	252799							Voorziening bescherming putafdekking Situering: #### Betreft het treffen van voorzieningen ter bescherming van bestaande putranden tijdens het verwijderen van het asfalt. Put handmatig rondom vrijmaken van asfalt. Eventuele beschadigingen herstellen voor het aanbrengen van uitvullaag en deklaag. Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (asfaltpuin)	st	1,00	V
1532								<u>Verwijderen van markeringen</u>			
153210	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: ### Betreft het wegfreen van markeringen op een teervrije asfaltverharding. Lengtemarkering Ononderbroken 0,10 m (kantlijn of deelstreep) Onderbroken 3-3 0,10 m (kantlijn) Onderbroken 0,3-2,7 0,10 m (deelstreep fietspad) etc. Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen	m2	1,00	V
		7							m		1,00 I
									m		1,00 I
									m		1,00 I
			2								
				3							
					1						
						2		Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (thermoplastisch materiaal)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
153220	320141		1				Volledig verwijderen van een markering. Situering: ### Betreft het wegfreen van markeringen op een teervrije asfaltverharding. Dwarsmarkering: Zebra (4,00 x 0,50 m) Haaientanden (0,60 x 0,60 m) Stopstreep (0,30) etc.	m2	1,00	V	
				2			Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
				3			Op een dichte bitumineuze ondergrond				
					1		Verwijderen door middel van frezen				
						2	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (thermoplastisch materiaal)				
1533							<u>Zagen asfaltverharding</u>				
153310	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: ### Betreft het langs de aansluitende asfaltverhardingen bij de werkgrens een scherpe zaagsnede zetten t.b.v. een strakke aansluiting (begrenzing van het freeswerk)	m	1,00	V	
			1				Asfaltverharding teervrij				
				2	1		Zaagdiepte gemiddeld ## mm tot ten hoogste ## mm				
153320	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: ### Betreft: zaagsneden t.b.v. te verwijderen asfalt. ## stuks zaagsneden.	m	1,00	V	
			1				Asfaltverharding teervrij				
				2	1		Zaagdiepte gemiddeld ## mm tot ten hoogste ## mm				
1534							<u>Frezen teervrij asfalt</u>				
153410	810201						Frezen van teervrij asfalt. Situering: ### Betreft: de deklaag Hoedanigheid van het asfalt: teervrij Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek	m2	1,00	V	
			5				Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m				
				1			Dikte van de af te frezen laag: ## mm				
					1		Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm				
						3	Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	ton			1,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
153420	810201						Frezen van teervrij asfalt. Situering: ### Betreft: de deklaag en de tussenlaag Hoedanigheid van het asfalt: teervrij Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: ## 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	m2	1,00	V	
		5									
			3								
				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				
					3		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	ton			1,00 R
153430	810201						Frezen van teervrij asfalt. Situering: ### Betreft: sloopfrezen van de gehele asfaltconstructie Hoedanigheid van het asfalt: teervrij Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: ## mm	m2	1,00	V	
		5									
			4								
					3		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	ton			1,00 R
1535							<u>Opbreken teervrij asfalt</u>				
153510	810301						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: ### Betreft: ### Teervrij asfalt: conform het asfaltonderzoek Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld ## m Op een niet gebonden funderingslaag	m2	1,00	V	
		3									
			4								
				2							
					1		Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m				
						7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	ton			1,00 R
1536							<u>Frezen teerhoudend asfalt</u>				
153610	810211						Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: ### Betreft: de deklaag Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: ## 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	m2	1,00	V	
		5									
			1								
				1							
						1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	ton			1,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER	
153620	810211						Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: ### Betreft: de deklaag en de tussenlaag Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: ## 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 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2 ton	1,00 V		1,00 R
153630	810211						Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: ### Betreft: sloopfrezen van de gehele asfaltconstructie Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: ## mm 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2 ton	1,00 V		1,00 R
1537							<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>				
153710	810302						Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: ### Betreft: ### Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld ## m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m2 ton	1,00 V		
1538							<u>Frezen van aansluitingen, teervrij</u>				
153810	810202						Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: #####, kopkanten rijbaan en/of fietspad Betreft een (haakse) aansluiting op de deklaag, lengte ca 2 x #, # m1 Totaal aantal aansluitingen ## Hoedanigheid van het asfalt: teervrij Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 562410 en/of 563210 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 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	m2 ton	1,00 V		1,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
153820	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: #####, kopkanten rijbaan Betreft trapfrezen onderlaag, tussenlaag en deklaag, lengte ca 2 x #,# m1 Teervrij asfalt: conform het asfaltonderzoek Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 562110, 562210 en 562410 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte ## mm en breedte 1,50 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte ## mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de derde te frezen laag: Dikte ## 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	m3	1,00	V
		1								
		3					De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	ton		2,50 R
153830	810203						Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: #####, aansluiting, kopkanten fietspad Betreft trapfrezen onderlaag en deklaag, lengte ca 2 x #,# m Teervrij asfalt: conform het asfaltonderzoek Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 563110 en 563210 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 35 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte ## 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	m3	1,00	V
		1								
		2					De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (teervrij asfaltpuin)	ton		2,50 R
1539							Frezen van aansluitingen, teerhoudend			
153910	810212						Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: #####, kopkanten rijbaan en/of fietspad Betreft een (haakse) aansluiting op de deklaag, lengte ca 2 x #,# m1 Totaal aantal aansluitingen ## Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 563110 en 563210 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	m2	1,00	V
		1								
		3								
		1					Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	ton		1,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
153920	810213						Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: #####, kopkanten rijbaan Betreft trapfrezen onderlaag, tussenlaag en deklaag, lengte ca 2 x #,# m1 Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 562110, 562210 en 562410 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte ## mm en breedte 1,50 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte ## mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de derde te frezen laag: Dikte ## 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 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m3	1,00 V	
153930	810213						Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: #####, aansluiting, kopkanten fietspad Betreft trapfrezen onderlaag en deklaag, lengte ca 2 x #,# m Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform het asfaltonderzoek Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 563110 en 563210 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 35 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte ## 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 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt	m3	1,00 V	
154							OPBREKEN TROTTOIRBANDEN			
1541							<u>Opbreken trottoirband 130/150x250 mm (hergebruik)</u>			
154110	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed t.b.v. hergebruik materialen De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5315. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
154120	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag t.b.v. hergebruik materialen Inclusief mortellaag De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5315. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
154130	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag en een steunrug t.b.v. hergebruik materialen Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr. 159110. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5315. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1542							<u>Opbreken trottoirband 130/150x250 mm (eigendom aannemer)</u>			
154210	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
154220	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag, afvoeren Inclusief mortellaag De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
154230	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag en een steunrug, afvoeren Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr. 159110. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1543		4								
			9							
				3						
154310	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed t.b.v. hergebruik materialen De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5316. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
			9							
				6						
154320	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag t.b.v. hergebruik materialen Inclusief mortellaag De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5316. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
		1								
			9							
				6						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
154330	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag en een steunrug t.b.v. hergebruik materialen Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr. 159110. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5316. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1544			4							
				9						
					6					
154410	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
				9						
					6					
154420	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag, afvoeren Inclusief mortellaag De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
			1							
				9						
					6					
154430	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag en een steunrug, afvoeren Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr. 159110. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
			4							
				9						
					6					
155							OPBREKEN OPSLUIT -EN GAZONBANDEN			
1551							<u>Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm (hergebruik)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
155110	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed t.b.v. hergebruik materialen 5 Opsluitbanden 100 x 200 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5322. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1552							<u>Opbreken opsluitbanden (eigendom aannemer)</u>			
155210	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren 5 Opsluitbanden 100 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
155220	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren 4 Opsluitbanden 80 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
155230	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren 3 Opsluitbanden 60 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1553							<u>Opbreken gazonbanden (eigendom aannemer)</u>			
155310	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren 9 Gazonbanden 100 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
155320	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren 9 Gazonbanden 80 x 200 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
156							OPBREKEN INRITBANDEN			
1561							<u>Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm (hergebruik)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
156110	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: inritbanden op een zandbed. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. 3 Inritbanden 650 x 200 x 500 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde inritbanden, ca. ### st t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 5332. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1562							<u>Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm (eigendom aannemer)</u>			
156210	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: inritbanden op een zandbed. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. 3 Inritbanden 650 x 200 x 500 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
157							OPBREKEN GELEIDEBANDEN			
1571							<u>Opbreken fietsbandbanden 50/200x250 mm (hergebruik)</u>			
157110	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed t.b.v. hergebruik materialen De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. 9 Fietspadbanden 50/200 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 53xx De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
157120	831711						Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag t.b.v. hergebruik materialen Inclusief mortellaag De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. 9 Fietspadbanden 50/200 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 53xx De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
157130	831711		4				Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag en een steunrug t.b.v. hergebruik materialen Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr. 159110. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Fietspadbanden 50/200 x 250 mm 6 De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar het tijdelijk depot en ter plaatse mobiliseren voor hergebruik aanbrengen overeenkomstig CROW 324: - onbeschadigde betonbanden, ca. ### m1 t.b.v hergebruik volgens bestekpostgroep 53xx De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
1572							<u>Opbreken trottoirband 50/200x250 mm (eigendom aannemer)</u>			
157210	831711		9				Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een zandbed, afvoeren De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Fietspadbanden 50/200 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
157220	831711		1	9			Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag, afvoeren Inclusief mortellaag De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Fietspadbanden 50/200 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
157230	831711		4				Opbreken betonbanden. Situering: ##### Betreft: rechte- en bochtbanden op een stelspecielaag en een steunrug, afvoeren Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 200 mm beton Steunrug opbreken volgens bestekspostnr. 159110. De streklaag en/of rollaag verwijderen volgens bestekpostgroep 158. Fietspadbanden 50/200 x 250 mm 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	m	1,00	V
158							OPBREKEN GOOTCONSTRUCTIES			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
158010	831705		1	8			Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: ### Betreft een rollaag in de specie Bestaand uit 1 rollaag In cementmortel inclusief fundering 3 Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
158020	831705		1	1			Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Betreft een streklaag in de specie Bestaand uit 1 streklaag In cementmortel inclusief fundering 3 Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
159							OPBREKEN STEUNRUG (ACHTER BETONBAND)			
1591							<u>Opbreken van een steunrug van stampbeton en afvoeren</u>			
159110	831799						Opbreken van een steunrug beton. Situering: achter de op te breken trottoirbanden volgens bestekspostnr(s). - #####, ca xxx m1 - #####, ca xxx m1 - #####, ca xxx m1 - #####, ca xxx m1 Betreft een steunrug van beton Afmetingen 150 x 200 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
16							VERWIJDEREN GROENVOORZIENING			
161							VERWIJDEREN BOMEN Algemeen: - vellen is alleen stam weghalen - rooien is stam + wortels verwijderen			
1611							<u>Vellen bomen, vrije val mogelijk, hoge boomstobbe</u>			
161110	515101		1	9			Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m 3 Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
161120	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
161130	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m 3 Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
161140	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m 4 9 3 Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
161150	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 1,00 m en meer 9 9 Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m 3 Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
1612							<u>Vellen bomen, vrije val NIET mogelijk, hoge boomstobbe</u>				
161210	515101		1	9	3	1	Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
161220	515101		2	9	3	1	Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
161230	515101		3	9	3	1	Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
161240	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m Stamhout verwerken en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
		4								
			9							
				5						
					1					
161250	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 1,00 m en meer Hoogte van de stobben boven maaiveld tussen 0,75 m en 1,00 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
		9								
			9							
				3						
					1					
1613							<u>Vellen bomen, vrije val mogelijk, lage boomstobbe</u>			
161310	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
		1								
			6							
				3						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
161320	515101		2				Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
161330	515101		3				Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
161340	515101		4				Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
161350	515101		9				Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 1,00 m en meer Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
1614								Vellen bomen, vrije val NIET mogelijk, lage boomstobbe		
161410	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00 V
		1								
			6							
				3						
					1					
161420	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00 V
		2								
			6							
				3						
					1					
161430	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00 V
		3								
			6							
				3						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
161440	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout verwerken en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
161450	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: vellen van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 1,00 m en meer Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin) 1 Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
1615							Verwijderen stobben in een verharding				
161510	515102						Verwijderen stobben. Situering: #### Betreft: gevelde bomen in een verharding Diameter stobben: tot 0,25 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 1 m3/boom 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
								m3			1,00 L
161520	515102						Verwijderen stobben. Situering: #### Betreft: gevelde bomen in een verharding Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 1,5 m3/boom 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
								m3			1,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
161530	515102						Verwijderen stobben. Situering: ##### Betreft: gevelde bomen in een verharding Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 2 m3/boom	st	1,00	V	
			3								
				2							
					1		Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 2 m3/boom	m3			2,00 L
						4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161540	515102						Verwijderen stobben. Situering: ##### Betreft: gevelde bomen in een verharding Diameter stobben: van 0,75 tot 1,00 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 2,50 m3/boom	st	1,00	V	
			4								
				2							
					1		Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 2,50 m3/boom	m3			2,50 L
						4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161550	515102						Verwijderen stobben. Situering: ##### Betreft: gevelde bomen in een verharding Diameter stobben: van 1,00 m en meer Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 3 m3/boom	st	1,00	V	
			9								
				2							
					1		Ontstane gaten vullen met zand voor zandbed, gerekend met ca. 3 m3/boom	m3			3,00 L
						4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
1616							<u>Verwijderen stobben in de open grond</u>				
161610	515102						Verwijderen stobben. Situering: ##### Betreft: gevelde bomen in een boomvak of open grond Diameter stobben: tot 0,25 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 1 m3/boom	st	1,00	V	
			1								
				2							
					1		Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 1 m3/boom	m3			1,00 L
						4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161620	515102						Verwijderen stobben. Situering: ##### Betreft: gevelde bomen in een boomvak of open grond Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 1,5 m3/boom	st	1,00	V	
			2								
				2							
					1		Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 1,5 m3/boom	m3			1,50 L
						4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
161630	515102						Verwijderen stobben. Situering: #### Betreft: gevelde bomen in een boomvak of open grond Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 2 m3/boom	st	1,00	V	
			3								
				2				m3			2,00 L
					1		4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161640	515102						Verwijderen stobben. Situering: #### Betreft: gevelde bomen in een boomvak of open grond Diameter stobben: van 0,75 tot 1,00 m Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 2,50 m3/boom	st	1,00	V	
			4								
				2				m3			2,50 L
					1		4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161650	515102						Verwijderen stobben. Situering: #### Betreft: gevelde bomen in een boomvak of open grond Diameter stobben: van 1,00 m en meer Inclusief wortelgestel tot een afstand van 0,60 m uit de stam Ontstane gaten vullen met teelaarde, gerekend met ca. 3 m3/boom	st	1,00	V	
			9								
				2				m3			3,00 L
					1		4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
1617							<u>Rooien bomen, vrije val mogelijk, inclusief de boomstobbe</u>				
161710	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk. In overleg met en na goedkeuring door de directie. Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V	
			1								
				4							
							Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00 I
					1		3 Stambout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
						1	Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
161720	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V		
		2						Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00	I
		4						Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)					
				1				3	Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161730	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V		
		3						Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00	I
		4						Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)					
				1				3	Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
161740	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00 V		
		4					Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25	m3			1,00 I
							Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
							Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161750	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is mogelijk In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 1,00 m en meer Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00 V		
		9					Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00 I
							Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
							Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
1618							<u>Rooien bomen, vrije NIET val mogelijk, inclusief de boomstobbe</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
161810	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk. In overleg met en na goedkeuring door de directie. Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: tot 0,25 m	st	1,00	V	
		1						Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
			4									
				1				Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00
				3				Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
					1			Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
161820	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk. In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m	st	1,00	V	
		2						Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
			4									
				1				Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00
				3				Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				
					1			Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
161830	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk. In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V		
		3						Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3			1,00	I
		4						Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)					
				1				Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)					
161840	515101							Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk. In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V		
		4						Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25	m3			1,00	I
				3				Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)					
				1				Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
161850	515101						Verwijderen bomen. Situering: ### Betreft: rooien van bomen in verharding of bomen in (open) grond, vrije val is niet mogelijk. In overleg met en na goedkeuring door de directie Boomsoort(en): diverse soorten, vrije val mogelijk Diameter borsthoogte: van 1,00 m en meer Verwijderen tot een diepte van ten minste 1 m onder maaiveld, inclusief wortelgestel met een kraan. ## KEUZE ## Frezen tot 30 cm -mv Stobbe / wortels / freesmateriaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)	st	1,00	V
		9					Ontstane gaten vullen met aanvullen met grond of zand, te leveren volgens bestekpostgroep 25.	m3		1,00
			4				Stamhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)			
				1			Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Houtpuin)			
162							VERWIJDEREN BEPLANTINGEN			
1621							<u>Beplantingen</u>			
162110	514101						Verwijderen begroeiing. Situering: ### Betreft: verwijderen beplantingen van heesters, bodembedekkers, vaste planten en rozen. Karakter van de begroeiing: struikgewas, leeftijd ca. ## jaar Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing ca. 3-4 stuks per m2 Hoogte begroeiing: van 0,50 tot ca. 1,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde uit de categorie A tot en met C (Standaard) ## KEUZE MAKEN ## Gerekend met ca. 0,25 m3/struik of 50 m3 per are, teelaarde leveren volgens bestekspostnr. 252210.	are	1,00	V
		1					1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (houtresten)	m3		50,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
162120	514101						Verwijderen begroeiing. Situering: ### Betreft: verwijderen beplantingen van heesters, bodembedekkers, vaste planten en rozen. Karakter van de begroeiing: struikgewas, leeftijd ca. ## jaar Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing ca. 3-4 stuks per m2 Hoogte begroeiing: van 1,00 tot ca. 2,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde uit de categorie A tot en met C (Standaard) ## KEUZE MAKEN ## Gerekend met ca. 50 m3 per are, teelaarde leveren volgens bestekspostnr. 252210. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (houtresten)	are	1,00	V	
163							VERWIJDEREN BOSPLANTSOEN				
1631							<u>Bosplantsoen</u>				
163110	514101						Verwijderen begroeiing. Situering: ### Betreft: verwijderen houtige begroeiing, bosplantsoen Karakter van de begroeiing: struikgewas, leeftijd ca. ## jaar Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing ca. 1 stuks per m2 Hoogte begroeiing: van 0,50 tot ca. 1,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde uit de categorie A tot en met C (Standaard) ## KEUZE MAKEN ## Gerekend met ca. 50 m3 per are, teelaarde leveren volgens bestekspostnr. 252210. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (houtresten)	are	1,00	V	
163120	514101						Verwijderen begroeiing. Situering: ### Betreft: verwijderen houtige begroeiing, bosplantsoen Karakter van de begroeiing: struikgewas, leeftijd ca. ## jaar Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing ca. 1 stuks per m2 Hoogte begroeiing: van 1,00 tot ca. 2,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde uit de categorie A tot en met C (Standaard) ## KEUZE MAKEN ## Gerekend met ca. 50 m3 per are, teelaarde leveren volgens bestekspostnr. 252210. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (houtresten)	are	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
163130	514101		1				Verwijderen begroeiing. Situering: ### Betreft: verwijderen houtige begroeiing, bosplantsoen Karakter van de begroeiing: struikgewas, leeftijd ca. ## jaar Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing ca. 1 stuks per m2 Hoogte begroeiing: van 2,50 tot ca. 5,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met teelaarde uit de categorie A tot en met C (Standaard) ## KEUZE MAKEN ## Gerekend met ca. 50 m3 per are, teelaarde leveren volgens bestekspostnr. 252210. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (houtresten)	are	1,00	V	
164							VERWIJDEREN HAGEN				
1641							<u>Hagen</u>				
164110	514102		1				Verwijderen haag. Situering: #### Betreft: verwijderen haag Soort haag: beuk / laurier / liguster / taxus Leeftijd ca. ## jaar Hoogte: tot ca. 2,5 m 2 Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m en ontstane gaten vullen met teelaarde uit de categorie A tot en met C (Standaard) ## KEUZE MAKEN ## Gerekend met ca. 0,50 m3/m, teelaarde leveren volgens bestekspostnr. 252210. 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (houtresten)	m	1,00	V	
165							VERWIJDEREN GRASVELD EN/OF KRUIDLAAG				
1651							<u>Maaien terrein voorafgaand aan uitvoeren groenwerk</u>				
165110	510103		1				Maaien gewas. Situering: #### Betreft: maaien van gras lager dan 20 cm hoogte, voorafgaand aan frezen volgens bestekspostnr(s). 165210 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Vrijgekomen materiaal laten liggen	are	1,00	V	
165120	510103		1				Maaien gewas. Situering: #### Betreft: maaien van gras hoger dan 20 cm hoogte, voorafgaand aan frezen volgens bestekspostnr(s). 165210 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (groenafval)	are	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1652							<u>Frezen</u>			
165210	222107						Frezen. Situering: #### Betreft: het frezen voorafgaand aan het uit te voeren grondwerk Grondsoort: ## Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,25 m	are	1,00 V	
			1							
				1						
						4				
1653							<u>Verwijderen graszoden</u>			
165310	510199						Verwijderen graszoden, 0,05 m en daarna ompsitten Situering:#### Betreft: verwijderen van graszoden en daarna ompsitten Grondsoort: grond / teelgrond Zoden verwijderen in een laagdikte van ca. 0,05 m Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs inbegrepen te zijn.	are	1,00 V	
165320	510199						Verwijderen graszoden, 0,10 m Situering:#### Betreft: verwijderen van graszoden Grondsoort: grond / teelgrond Zoden verwijderen in een laagdikte van ca. 0,10 m Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs inbegrepen te zijn.	are	1,00 V	
17							VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR EN OPENBARE VERLICHTING			
171							VERWIJDEREN BEBORDING			
1711							<u>Verwijderen verkeersborden (hergebruik)</u>			
171110	321311						Verwijderen verkeersborden. Situering: ### Betreft herbruikbare verkeersborden, onderborden of straatnaamborden	st	1,00 V	
						2	Afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR).	st		1,00 H
								st		1,00 H
								st		1,00 H
								st		1,00 H
								st		1,00 H
								st		1,00 H
								st		1,00 H
						2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied.			
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
171120	321311						Verwijderen verkeersborden. Situering: ### Betreft herbruikbare plaatsnaamborden Breedte 940 mm, hoogte #340 of 520# - H01a #plaatsnaam# - H01b #plaatsnaam# met #ondertekst# - H01b #plaatsnaam# met #ondertekst# Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied. 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
1712						9		st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
						2					
						2					
171210	321313						Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft herbruikbare flespalen < 4 m met verkeersborden. Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen# 1 Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m 2 Verkeersbord, afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied. 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
						4					
						1		st		1,00	H
						2					
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
						2					
						2					
171220	321313						Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft herbruikbare flespalen > 4 m met verkeersborden. Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen# 2 Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 4 tot 5 m 2 Verkeersbord, afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied. 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
						4					
						2		st		1,00	H
						2					
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
								st		1,00	H
						2					
						2					
1713							Verwijderen verkeerszuil (hergebruik)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
171310	321313						Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft herbruikbare verkeerszuil D02ro_BB22, geel uit een verkeersgeleider of een verkeerseiland Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen# Totale lengte 2,0 m	st	1,00	V	
			4				Verkeerszuil met paal type BB22 met bord D02ro Kleur geel Met bijpassend betonnen fundatieblok	st		1,00	H
				9			Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied.				
					2		1 Langs een weg met gescheiden rijbanen				
171320	321313						Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft herbruikbare verkeerszuil BB21, zwart-wit betonfund. uit een zijgeleider Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen# Totale lengte 1,5 m	st	1,00	V	
			4				Verkeerszuil met paal type BB21 Kleur zwart-wit Met bijpassend betonnen fundatieblok	st		1,00	H
				9			Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied.				
					2		1 Langs een weg met gescheiden rijbanen				
1714							<u>Verwijderen verkeersborden (eigendom aannemer)</u>				
171410	321311						Verwijderen verkeersborden. Situering: ### Betreft niet herbruikbare verkeersborden, onderborden en straatnaamborden	st	1,00	V	
					2		Afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen)	st st st st st st		1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	I I I I I I
					3		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (aluminium)				
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
171420	321311						Verwijderen verkeersborden. Situering: ### Betreft niet herbruikbare plaatsnaamborden Breedte 940 mm, hoogte #340 of 520#	st	1,00	V	
				9			- H01a #plaatsnaam# - N02 boven: #deel straatnaam#, onder: #deel straatnaam# - H01b #plaatsnaam# met #ondertekst# - H01b #plaatsnaam# met #ondertekst#	st st st st		1,00 1,00 1,00 1,00	I I I I
					3		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (aluminium)				
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
1715							<u>Verwijderen flespalen met bebording (eigendom aannemer)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
171510	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft niet herbruikbare flespalen < 4 m met verkeersborden. Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#	st	1,00	V	
			4									
				1				Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m	st			1,00 H
				2				Verkeersbord, afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen)	st st st st st st st			1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I
				3				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (gegalvaniseerd staal en aluminium)				
				2				Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
171520	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft niet herbruikbare flespalen > 4 m met verkeersborden. Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#	st	1,00	V	
			4									
				2				Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 4 tot 5 m	st			1,00 H
				2				Verkeersbord, afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen)	st st st st st st			1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I
				3				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (gegalvaniseerd staal en aluminium)				
				2				Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
1716								<u>Verwijderen verkeerszuil (eigendom aannemer)</u>				
171610	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft niet herbruikbare verkeerszuil BB22-D02ro, geel uit een verkeersgeleider of een verkeerseiland Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#	st	1,00	V	
			4									
				9				Totale lengte 2,0 m				
				9				Verkeerszuil met paal type BB22 met bord D02ro Kleur geel Met bijpassend betonnen fundatieblok	st			1,00 I
				3				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (staal)				
				1				Langs een weg met gescheiden rijbanen				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
171620	321313							Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: ### Betreft niet herbruikbare verkeerszuil BB21, zwart-wit uit een zijgeleider Uit een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen# Totale lengte 1,5 m Verkeerszuil met paal type BB21 Kleur zwart-wit Met bijpassend betonnen fundatieblok De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (staal) 1 Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	1,00	V	
		4										
			9									
				9				Verkeerszuil met paal type BB21 Kleur zwart-wit Met bijpassend betonnen fundatieblok	st			1,00
					3			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (staal)				
						1		Langs een weg met gescheiden rijbanen				
172								VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR				
1721								<u>Verwijderen afzetpalen</u>				
172110	329999							Verwijderen kunststof afzetpalen, eigendom aannemer Situering: ### Betreft: verwijderen en afvoeren van niet herbruikbare kunststof afzetpalen Standaard afzetpaal: Diamantkoppaal van gerecycled kunststof Kleur: zwart met twee retroreflecterende banden (kleur: rood/wit). Afmeting: 1400x150x150 mm. Uitvoering massief (niet hol) Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (kunststof)	st	1,00	V	
									st			1,00
1722								<u>Verwijderen afvalbakken</u>				
172210	329999							Verwijderen afvalbakken, hergebruik Situering: ### Betreft: verwijderen van herbruikbare stalen afvalbak inclusief betonvoet en binnenbak. Standaard afvalbak: VConsyst (voorheen Bammens) 50/70 liter Type Capitole Classic Kleur geel (RAL 1003) Beugel: gegalaniseerd staal inclusief betonvoet. Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied.	st	1,00	V	
									st			1,00
172220	329999							Verwijderen afvalbakken, eigendom aannemer Situering: ### Betreft: verwijderen en afvoeren van niet herbruikbare stalen afvalbak inclusief betonvoet en binnenbak. Afvalbak: diversen Beugel: gegalaniseerd staal inclusief betonvoet. Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (staal)	st	1,00	V	
									st			1,00
1723								<u>Verwijderen fietsleunhekken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
172310	329999							Verwijderen fietsleunhek, hergebruik Situering: ### Betreft: verwijderen van herbruikbare fietsleunhek met dwarsstang van verzinkt staal/ gegalvaniseerd staal Standaard fietsleunhek: van VelopA of vergelijkbaar Beugel: gegalvaniseerd staal met dubbele betonvoet. Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied.	st	1,00	V	
								st			1,00 H	
172320	329999							Verwijderen fietsleunhek, eigendom aannemer Situering: ### Betreft: verwijderen en afvoeren van herbruikbare fietsleunhek met dwarsstang van verzinkt staal/ gegalvaniseerd staal Fietsleunhek: diversen Beugel: gegalvaniseerd staal met dubbele betonvoet. Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (staal)	st	1,00	V	
								st			1,00 I	
1724								<u>Verwijderen zitbanken</u>				
172410	329999							Verwijderen RVS zitbank, hergebruik Situering: ### Betreft: verwijderen van herbruikbare zitbank van RVS Standaard zitbank: IJslander met rugleuning Type 2003 Materiaal: RVS inclusief betonvoeten Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot binnen het werkgebied.	st	1,00	V	
								st			1,00 H	
172420	329999							Verwijderen zitbank, eigendom aannemer Situering: ### Betreft: verwijderen en afvoeren van niet herbruikbare zitbank Zitbank: diversen met rugleuning Materiaal: RVS inclusief betonvoeten Inclusief het benodigd grondwerk en het straatwerk aanhelen of de grasberm egaliseren en inzaaien (### KEUZE MAKEN) De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (staal)	st	1,00	V	
								st			1,00 I	
173								VERWIJDEREN OPENBARE VERLICHTING				
1731								<u>Verwijderen lichtmast, diverse hoogten, hergebruik</u> De aannemer (of diens onderaannemer) beschikt over een aantoonbare overeenkomst/toelating van Stedin voor het (de)monteren, aansluiten en/of wijzigen van aansluitleidingen en/of netcomponenten op het Stedinnet. Bewijs: actuele toelatings- of erkenningsverklaring vóór aanvang. Indien niet beschikbaar: post 734410 opnemen; opdrachtgever kan in dat geval het werk (laten) uitvoeren via een door Stedin toegelaten partij op kosten van de aannemer.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
173110	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Situering: ### Betreft: het verwijderen en afvoeren van een lichtmast van 4,00 m of lager inclusief armatuur en alle toebehoren Verlichtingsobject: van staal of aluminium, zonder uithouder, voorzien van verlichtingsarmatuur Nominale masthoogte: <4,00 m Verlichtingsobject niet demonteren Verlichtingsobject vervoeren naar: het tijdelijke materialen depot van het werk en daar opslaan voor hergebruik of naar de werf a/d Kerkeplaat 13 in Dordrecht en daar opslaan op aanwijzing van de beheerder.	st	1,00	V
		1								
			1							
				1						
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: het oude mastgat in straatwerk aanvullen met zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau en de grond verdichten. Indien het mastgat zich bevindt in gras of in een berm het oude mastgat aanvullen met grond tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau.	m3		0,04 L
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen laagspanningsgrondkabel uit mast. Energie-aansluitkabel VO-YMvKas 4x10 mm2			
						2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 861010 en xxxxxx.			
173120	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Situering: ### Betreft: het verwijderen en afvoeren van een lichtmast van 5,00 m t/m 10,00 m inclusief armatuur en alle toebehoren Verlichtingsobject: van staal of aluminium, met uithouder, voorzien van verlichtingsarmatuur Nominale masthoogte: >5,00 m Verlichtingsobject niet demonteren Verlichtingsobject vervoeren naar: het tijdelijke materialen depot van het werk en daar opslaan voor hergebruik of naar de werf a/d Kerkeplaat 13 in Dordrecht en daar opslaan op aanwijzing van de beheerder.	st	1,00	V
		2								
			1							
				1						
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: het oude mastgat in straatwerk aanvullen met zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau en de grond verdichten. Indien het mastgat zich bevindt in gras of in een berm het oude mastgat aanvullen met grond tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau.	m3		0,04 L
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen laagspanningsgrondkabel uit mast. Energie-aansluitkabel VO-YMvKas 4x10 mm2			
						2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 861010 en xxxxxx.			
1732							<u>Verwijderen lichtmast, diverse hoogten, eigendom aannemer</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
173210	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Situering: ### Betreft: het verwijderen en afvoeren van een lichtmast van 4,00 m of lager inclusief armatuur en alle toebehoren Verlichtingsobject: van staal of aluminium, zonder uithouder, voorzien van verlichtingsarmatuur Nominale masthoogte: < 4,00 m Verlichtingsobject niet demonteren De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen verlichtingsobject	st	1,00	V
		1					Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: het oude mastgat in straatwerk aanvullen met zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau en de grond verdichten. Indien het mastgat zich bevindt in gras of in een berm het oude mastgat aanvullen met grond tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau.	m3		0,04 L
			1		4		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen laagspanningsgrondkabel uit mast. Energie-aansluitkabel VO-YMvKas 4x10 mm2			
				1			2 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 861010 en xxxxxx.			
173220	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Situering: ### Betreft: het verwijderen en afvoeren van een lichtmast van 5,00 m t/m 10,00 m inclusief armatuur en alle toebehoren Verlichtingsobject: van staal of aluminium, met uithouder, voorzien van verlichtingsarmatuur Nominale masthoogte: > 5,00 m Verlichtingsobject niet demonteren De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen verlichtingsobject	st	1,00	V
		1					Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: het oude mastgat in straatwerk aanvullen met zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau en de grond verdichten. Indien het mastgat zich bevindt in gras of in een berm het oude mastgat aanvullen met grond tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau.	m3		0,04 L
			1		4		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen laagspanningsgrondkabel uit mast. Energie-aansluitkabel VO-YMvKas 4x10 mm2			
				1			2 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 861010 en xxxxxx.			
1733							<u>Verwijderen armatuur, diverse hoogten, eigendom aannemer</u>			
173310	340302						Verwijderen verlichtingsarmatuur. Situering: ### Betreft: het verwijderen en afvoeren van een armatuur en alle toebehoren Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Lichtpunthoogte: < 4,00 m Lampen uit vrijgekomen armatuur verwijderen (indien aanwezig) 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen	st	1,00	V
		1								
			1							
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
173320	340302		1				Verwijderen verlichtingsarmatuur. Situering: ### Betreft: het verwijderen en afvoeren van een armatuur en alle toebehoren Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Lichtpunthoogte: > 5,00 m Lampen uit vrijgekomen armatuur verwijderen (indien aanwezig) 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen	st	1,00	V
1734							Grondwerk en ontkoppelen grondkabel			
173410	240201		7				Graven en aanvullen sleuf. Situatie: te verwijderen lichtmasten Betreft het graven en aanvullen van sleuf voor het verwijderen van energiegrondkabel van een bestaande installatie. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels 8 Sleufdiepte 0,90 m 1 Sleufbreedte 0,30 m 2 Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Eventueel vrijkomend puin vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verreken op bestekspostnr. 950040. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard.	m	1,00	V
173420	261202		9				Verwijderen LS-kabel. Situatie: te verwijderen lichtmasten Betreft: verwijderen grondkabel behorende bij verlichtingsobject Energie-aansluitkabel Energie-aansluitkabel VO-YMvKas 4x10 mm2 4-aderig met aardmantel Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m 1 Kabel en kabelgarnituren gescheiden houden 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2							GRONDWERKEN			
21							MAATREGELEN WERKEN IN EN MET VERONTREINIGDE GROND			
							De aannemer die werkt in de verontreinigde grond dient erkend te zijn voor BRL7000 protocol 7005.			
2111							<u>Verontr.aspecten en veiligheidsklassen</u>			
211110	170101						Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft alle kosten die voortvloeien uit het toepassen van de benodigde beheersmaatregelen die zijn beschreven in de CROW publicatie 400. De te treffen veiligheidsmaatregelen (bv borstelplaats, toepassen filters, persoonlijke beschermingsmiddelen) moeten conform het V&G plan uitvoeringsfase worden getroffen. Met materiaal van de aannemer Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform aanvullend grondonderzoek en saneringsplan. Veiligheidsklassen: Oranje vluchtig en niet vluchtig; Rood vluchtig en niet vluchtig; Zwartvluchtig en niet vluchtig.	EUR		N
			1							
				9						
211120	170114						Toepassen van een drietraps sanitaire unit. ### INVULLEN ### Betreft het aanvoeren, aansluiten, in stand houden en afvoeren van een drietraps sanitaire unit ## Veiligheidsklasse #### Periode van instandhouding	EUR		N
			5							
				1						
2112							<u>Ter beschikking stellen personeel o.b.v. CROW 400</u> Betreft alle kosten die voortvloeien uit het ter beschikking stellen van personeel t.b.v. het begeleiden van de grondwerkzaamheden. Type personeel gebaseerd op de beheersmaatregelen die zijn beschreven in de CROW publicatie 400 Duur van de inzet en het aantal keer inzet afhankelijk van de werkwijze aannemer.			
211210	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: erkend monsternemer (conform BRL 2000, protollen 2001, 2022 en 2018). Deze persoon neemt representatieve monsters van materialen zoals grond, water, asbest of bouwstoffen volgens strikte protocollen (bijv. NEN-normen), zodat deze betrouwbaar geanalyseerd kunnen worden voor veiligheid, verontreiniging of kwaliteit.	uur	1,00	V
				1						
211220	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: milieukundig begeleider (BRL 6000, protocol 6005 erkend). Deze persoon zorgt ervoor dat werkzaamheden veilig en milieukundig verantwoord verlopen door toezicht te houden op asbest, verontreinigde grond en gevaarlijke stoffen, en dat alles volgens de regels wordt gedocumenteerd en afgehandeld.	uur	1,00	V
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
211230	100501					1	Inzetten van werknemer. Specialisten met aanvullende certificaten: Zoals KVP-certificaten (Kwaliteitsverantwoordelijke Personen) en training in wet- en regelgeving, zoals de Arbowet en CROW-publicatie 400 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Deskundig Leidinggevende Projecten (DLP) Deze persoon is verantwoordelijk voor de veiligheid en het toezicht tijdens de sanering. Op basis van de definitieve veiligheidsklasse dienen de werkzaamheden door een DLP of R-DLP te worden begeleid	uur	1,00	V
211240	100501					1	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Middelbaar Veiligheidskundige (MVK) Deze persoon zorgt ervoor dat de veiligheid van werknemers gewaarborgd blijft en dat alle werkzaamheden voldoen aan de wettelijke eisen. Uit de definitieve veiligheidsklasse blijkt welk niveau de veiligheidskundige moet hebben. Zodoende wordt geadviseerd zowel een MVK'er als een HVK'er op te nemen.	uur	1,00	V
211250	100501					1	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Hoger Veiligheidskundige (HVK) Deze persoon zorgt ervoor dat de veiligheid van werknemers gewaarborgd blijft en dat alle werkzaamheden voldoen aan de wettelijke eisen.	uur	1,00	V
22							GROND ONTGRAVEN Alle werkzaamheden met betrekking tot grondverzet, opslag, transport en verwerking dienen te worden uitgevoerd conform de geldende wet- en regelgeving: - Omgevingswet; - Besluit bodemkwaliteit. Indien tijdens de uitvoering afwijkende of sterkere verontreinigingen worden aangetroffen, dient de aannemer dit direct te melden aan de directie en worden werkzaamheden aangepast na goedkeuring. Vrijgekomen schone grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. Vrijgekomen licht verontreinigde grond vervoeren volgens bestekpostgroep 232. Vrijgekomen sterk verontreinigde grond vervoeren volgens bestekpostgroep 233			
221							GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF			
2211							<u>Toepassen sleufbekisting</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE	1	2	3	4	5				
221110	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: Betreft toepassen dubbelzijdige voorziening en/of stempeling bij een sleufhoogte tot < 2,50 m Constructie ter keuze aannemer Voor aanbrengen de constructie ter goedkeuring voorleggen aan de directie 2 Aan twee zijden van de sleuf 1 Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	1,00 V	
221120	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: Betreft toepassen dubbelzijdige voorziening en/of stempeling bij een sleufhoogte vanaf > 2,50 m Constructie ter keuze aannemer Voor aanbrengen de constructie ter goedkeuring voorleggen aan de directie 2 Aan twee zijden van de sleuf 1 Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	1,00 V	
2212								Grond ontgraven t.b.v. rioolsleuf			
221210	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ##### Betreft: ontgraven van de rioolsleuf voor het verwijderen van het bestaande riool inclusief fundering en de aanleg van het nieuwe gescheiden stelsel. Gemiddelde ontgraving #,## - #,## m3/m Tracé lengte ca. ### m Taluds 2 ; 1 6 Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 312 4 Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,30 m 8 Ontgravingshoogte gemiddeld van ### tot ### m 3 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste ### m 9 Vrijgekomen en herbruikbaar zand verwerken volgens bestekspostnr. volgens bestekspostnr. 241110. Vrijgekomen niet herbruikbare grond afvoeren volgens bestekspostnr 231110.	m3	1,00 V	
221220	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ##### Betreft: ontgraven van de rioolsleuf voor de aanleg van zinkers Gemiddelde ontgraving #,## m3/m Aantal zinkers; # stuks Gemiddelde zinker lengte; #,## m Taluds 2 ; 1 6 Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 312 4 Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,30 m 6 Ontgravingshoogte gemiddeld #,## m 1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m 9 Vrijgekomen en herbruikbaar zand verwerken volgens bestekspostnr. 241120. Vrijgekomen niet herbruikbare grond afvoeren volgens bestekspostnr 231110.	m3	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2213								<u>Grond ontgraven t.b.v. hemel- en huisaansluitingen</u>			
221310	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ### Betreft: ontgraven van ## sleuven t.b.v. te verwijderen en aan te brengen hemelwater- en huisafvoerleidingen welke buiten de te graven rioolsleuf vallen. Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m	m	1,00	V
		2									
			4								
				1							
					1						
						3		Vrijgekomen herbruikbaar zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 231110, ca ### m3	m3		1,00 H
2214								<u>Grond ontgraven t.b.v. kolkleidingen</u>			
221410	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: ### Betreft: ontgraven van ## sleuven t.b.v. te verwijderen en aan te brengen kolkafvoerleidingen welke buiten de te graven rioolsleuf vallen. Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m	m	1,00	V
		2									
			4								
				1							
					1						
						3		Vrijgekomen herbruikbaar zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 231110, ca ### m3	m3		1,00 H
222								GROND ONTGRAVEN UIT CUNET			
2221								<u>Grond ontgraven uit cunet rijbaan</u>			
222110	220101							Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeren Situering: #### Betreft: ontgraven van cunet ten behoeve van de aanleg van de rijbaan en parkeervakken (op een puinbaan) Gerekend met een oppervlakte van ### m2 Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van #,## tot #,## m Ontgravingsbreedte op bodem van #,## tot #,## m Cunet afwerken met 2% afschot Profileren volgens bestekspostnr. 261210.	m3	1,00	V
		1									
			2								
				2							
					9						
						8					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
2222								<u>Grond ontgraven uit cunet fietspad</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
222210	220101		1				Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: ##### Betreft: ontgraven van cunet ten behoeve van de aanleg van het fietspad (op een puinbaan) Gerekend met een oppervlakte van ### m2 Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van #,## tot #,## m Ontgravingsbreedte op bodem van #,## tot #,## m Cunet afwerken met 2% afschot Profileren volgens bestekspostnr. 261210. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00	V
2223							<u>Grond ontgraven uit cunet trottoir</u>			
222310	220101		1				Grond ontgraven uit cunet fietspad Situering: ##### Betreft: ontgraven van cunet ten behoeve van de aanleg van het trottoir Gerekend met een oppervlakte van ### m2 Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van #,## tot #,## m Ontgravingsbreedte op bodem van #,## tot #,## m Cunet afwerken met 2% afschot Profileren volgens bestekspostnr. 261210. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00	V
2224							<u>Grond ontgraven uit cunet parkeren</u>			
222410	220101		1				Grond ontgraven uit cunet parkeren Situering: ##### parkeerplaatsen (op een puinbaan) Gerekend met een oppervlakte van ### m2 Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van #,## tot #,## m Ontgravingsbreedte op bodem van #,## tot #,## m Cunet afwerken met 2% afschot Profileren volgens bestekspostnr. 261210. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00	V
2225							<u>Grond ontgraven uit cunet inritconstructies</u>			
222510	220101		1				Grond ontgraven uit cunet inritconstructie Situering: ##### Betreft: ontgraven van cunet ten behoeve van de aanleg van een inritconstructie (op een puinbaan) Gerekend met een oppervlakte van ### m2 Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte van #,## tot #,## m Ontgravingsbreedte op bodem van #,## tot #,## m Cunet afwerken met 2% afschot Profileren volgens bestekspostnr. 261210 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
223							GROND ONTGRAVEN UIT BOOMPLANTGAT ## Voor groeiplaatsverbetering van een boomplantgat, zie bestekpostgroep 631			
2231							<u>Grond ontgraven uit plantgat in verharding</u>			
223110	220101						Grond ontgraven uit plantgat in een verharding Situering: #### Betreft een plantgat voor te planten bomen in een verharding Aantal stuks te planten bomen: ## stuks Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten gescheiden ontgraven	m3	1,00 V	
		2					Vrijgekomen (boven)grond naast het plantgat deponeren 1/3-deel (leeflaag/bodemleven) apart houden. Bij verwerken bovenin houden.	m3		1,00 H
			1				Overige vrijgekomen niet herbruikbare grond vervoeren volgens bestekspostnr. 231110, 2/3-deel	m3		1,00 R
				9			Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m Afmeting plantgat ca. 2,00 x 2,00 m Ontgraving minimaal 3 m3 per plantgat			
					1		Taluds 1 : 0			
						3	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
2232							<u>Grond ontgraven uit plantgat in groenstrook</u>			
223210	220101						Grond ontgraven uit plantgat in een groenstrook Situering: #### Betreft een plantgat voor te planten bomen in een groenstrook Aantal stuks te planten bomen: ## stuks Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten gescheiden ontgraven	m3	1,00 V	
		2					Vrijgekomen (boven)grond naast het plantgat deponeren 1/3-deel (leeflaag/bodemleven) apart houden. Bij verwerken bovenin houden.	m3		1,00 H
			1				Overige vrijgekomen niet herbruikbare grond vervoeren volgens bestekspostnr. 231110, 2/3-deel	m3		1,00 R
				9			Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m Afmeting plantgat ca. 2,00 x 2,00 m Ontgraving minimaal 3 m3 per plantgat			
					1		Taluds 1 : 0			
						3	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
2233							<u>Grond zuigen bij een boom.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
223310	510502							Grond zuigen uit sleuf Situering: #### Betreft: het wegzuigen van grond in wortelzone van te handhaven bomen. In te zetten materiaal, materieel en mankracht in afstemming met de gemeentelijke boombeheerder. In overleg met directie bepalen op welke momenten de aanwezigheid van een ETW noodzakelijk is. De uren ETW verrekenen volgens bestekspostnr. 821130. Hoeveelheid te zuigen grond per sleuf: ### m3 Grondsoort: ####, klasse '#####' Zuigen tot een diepte van: 0,80 m Tot maximaal 0,10 m boven de grondwaterstand Locatie is in het werkvak	st	1,00	V
		1						2 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostnr. 231110, ca ### m3			
224								GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENSTROKEN ## Voor groeiplaatsverbetering van een groenstrook, zie bestekpostgroepen 6332, 6342, 6352, 6362 en 6382.			
2241								<u>Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak</u>			
224110	220101							Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak Situering: #### Betreft: ontgraven van het cunet ten behoeve van aan te brengen groenvakken zonder bomen Grondsoort: ####, klasse '#####'	m3	1,00	V
		1						Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Uitgekomen grond afvoeren volgens bestekspostnr. 231110.			
		1						Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m			
		2						Ontgravingsbreedte op bodem van ### tot ### m			
		2						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
224120	220101							Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak Situering: #### Betreft: ontgraven uit bestaande groenstrook ten behoeve van nieuw aan te brengen groenvakken zonder bomen Grondsoort: grond zonder voedingswaarde	m3	1,00	V
		1						Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Uitgekomen grond afvoeren volgens bestekspostnr. 231110.			
		1						Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m			
		2						Ontgravingsbreedte op bodem van ### tot ### m			
		2						Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m			
		1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
2242								<u>Grond ontgraven uit cunet berm</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
224210	220101		1				Grond ontgraven uit cunet grasberm Situering: ##### Betreft; ontgraven van het cunet ten behoeve van aan te brengen gazon. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Uitgekomen zand vervoeren volgens bestekspostnr. 231110. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Ontgravingsbreedte op bodem van ### tot ### m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00	V
225							GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANG			
2251							<u>LEEG</u>			
226							GROND ONTGRAVEN T.B.V. ONDERGRONDSE CONTAINERS			
2261							<u>Grond ontgraven uit een put</u>			
226110	220101		1				Grond ontgraven uit put Situering: ##### Betreft het ontgraven van een put voor een nieuwe ondergrondse container. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Uitgekomen grond afvoeren volgens bestekspostnr. 231110, ca ## m3 Uitgekomen zand naast de put opslaan en verwerken volgens bestekspostnr. 243120. Ontgravingshoogte gemiddeld 3.00 m ca. 2.00 x 2.00 m 9 Met gebruik van hulpkist 9 2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1,00	V
227							GROND ONTGRAVEN UIT BODEMSANERING Volgens het plan van aanpak/saneringsplan en instemming op het plan door het bevoegd gezag.			
2271							<u>Grond ontgraven uit een bodemsanering, klasse #####</u>			
228							GROND ONTGRAVEN T.B.V. PROEFSLEUVEN			
2281							<u>Grondwerk t.b.v. kabels en leidingen</u>			
228110	240203		3				Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet toegestaan - Betreft: ontgraven en aanvullen t.b.v. proefsleuven. In vaste grond 8 Sleufdiepte 0,90 m 2 Sleufbreedte 0,40 m 2 Betreft bestaand kabel- of leidingtracé 1 Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
228120	240203						Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet toegestaan - Betreft: ontgraven en aanvullen t.b.v. proefsleuven. In vaste grond Sleufdiepte 1,50 m Sleufbreedte 0,50 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m	1,00	V
23			3							
			9							
				3						
				2						
					1					
							GROND VERVOEREN De aan- en afvoer van grond mag alleen geschieden door transportmiddelen die zijn afgesloten zodat geen lading kan worden afgeschud en geen verspreiding kan plaatsvinden van het vervoerde materiaal. Transport en verwerking conform Besluit bodemkwaliteit. Inclusief begeleidings- en transportdocumenten. De aannemer dient er rekening mee te houden dat er in de vrijkomende grond ## INVULLEN % bodemvreemde bijmengingen in de vorm van baksteen, beton, asfalt en/of puin zitten. Hoeveelheidsbepaling: metingen in middelen van vervoer op het werk conform art. 22.07.05 in deel 3.			
231							GROND VERVOEREN, SCHONE GROND			
2311							<u>Grond (direct) afvoeren</u>			
231110	220201						Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van schone grond welke niet wordt hergebruikt binnen het werkterrein. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - 241210, ca ### m3 - 241220, ca. ### m3 - etc etc Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Bestemming ter goedkeuring van de directie. De schone grond gescheiden houden van andere grondkwaliteiten. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1,00	V
2312			1							
				2						
					4					
							<u>Grond vervoeren binnen het werkterrein</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
231210	220201						Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van schone grond welke is vrijgekomen en herbruikbaar is binnen het werkterrein. Het is grond die op basis van het Besluit bodemkwaliteit geschikt is voor hergebruik. Grondsoort: ####, klasse '#####' 1 Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc 1 Vervoeren naar de plaats van verwerking 3 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3	m3	1,00	V
2313							<u>Grond vervoeren naar een depot en opslaan</u>			
231310	220201						Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van schone grond welke is vrijgekomen naar tijdelijk gronddepot. Grondsoort: ####, klasse '#####' 1 Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc 2 Vervoeren naar: het tijdelijk gronddepot, ingericht volgens bestekpostgroep 831. 3 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3	m3	1,00	V
2314							<u>Grond ontgraven en afvoeren van depot naar een inrichting</u>			
231410	220201						Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van schone grond van het tijdelijk depot naar een erkend depot of hergebruiklocatie. Grondsoort: ####, klasse '#####' 1 Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc 2 Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Bestemming ter goedkeuring van de directie. De schone grond gescheiden houden van andere grondkwaliteiten. 4 Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1,00	V
232							GROND VERVOEREN, LICHT VERONTREINIGDE GROND			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
2321							<u>Grond vervoeren naar een depot en opslaan</u>			
232110	220201						Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van licht verontreinigde grond welke is vrijgekomen naar het tijdelijk gronddepot. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc	m3	1,00	V
		1								
			2				Vervoeren naar: het tijdelijk gronddepot, ingericht volgens bestekpostgroep 832			
				3			Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3			
2322							<u>Grond ontgraven en afvoeren van depot naar eindverwerker</u>			
232210	220201						Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van licht verontreinigde grond van het tijdelijk depot naar een erkend eindverwerker. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc	m3	1,00	V
		1								
			2				Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Bestemming ter goedkeuring van de directie. De licht verontreinigde grond gescheiden houden van andere grondkwaliteiten.			
				4			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer			
233							GROND VERVOEREN, STERK VERONTREINIGDE GROND			
2331							<u>Grond vervoeren naar een depot en opslaan</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
233110	220201		1					Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van sterk verontreinigde grond welke is vrijgekomen naar het tijdelijk gronddepot. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc 2 Vervoeren naar: het tijdelijk gronddepot, ingericht volgens bestekpostgroep 833. 3 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3	m3	1,00	V	
2332								<u>Grond ontgraven en afvoeren van depot naar eindverwerker</u>				
233210	220201		1					Grond vervoeren. Betreft het laden, transporteren en lossen van sterk verontreinigde grond van het tijdelijk depot naar een erkend eindverwerker. Grondsoort: ####, klasse '#####' Grond vrijgekomen bij het ontgraven van de besteksposten: - 221210, ca ### m3 - 221220, ca ### m3 - 221310, ca ### m3 - 221410, ca ### m3 - 222110, ca ### m3 - etc etc 2 Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Bestemming ter goedkeuring van de directie. De sterk verontreinigde grond gescheiden houden van andere grondkwaliteiten. 4 Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer	m3	1,00	V	
24								GROND VERWERKEN				
241								GROND VERWERKEN T.B.V. RIOOLSLEUVEN				
2411								<u>Aanvullen rioolsleuf, hoofdriolering</u>				
241110	240122		8					Aanvullen sleuf. Situering: ### Betreft de rioolsleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 221210. De sleuf aanvullen met schoon cunetzand en met herbruikbaar zand. Aanvullingshoogte gemiddeld van #,## tot #,## m 5 Aanvullen tot #,## m boven de bovenkant van de leiding met cunetzand, levering volgens bestekspostnr. 251120. en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1 De aanvulling verdichten 1 Overtollige grond, ca. ### m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 231110.	m3	1,00	V	
									m3			1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
241120	240122		8				Aanvullen sleuf. Situering: #### Betreft de sleuf voor een zinker, ontgraven volgens bestekspostnr. 221220. De sleuf aanvullen met schoon cunetzand en met herbruikbaar zand. Aanvullingshoogte gemiddeld van #,## tot #,## m Aanvullen tot #,## m boven de bovenkant van de leiding met cunetzand, levering volgens bestekpostnr. 251120. en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten 1 Overtollige grond, ca. ### m3 vervoeren volgens bestekpostnr. 231110.	m3	1,00 V	
241130	240111			1			Aanbrengen grondverbetering. Situering: #### Betreft het aanbrengen van een grondverbetering van 30 cm cunetzand onder de nieuw aan te leggen rioleringen. Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen, putten of duikers Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,30 m Zand cunetzand, levering volgens bestekspostnr. 251120. Verdichten	m3	1,00 V	
2412					1					1,00 I
241210	240122		8				Aanvullen sleuf. Situering: #### Betreft de sleuf voor de duiker ontgraven volgens bestekspostnr. 221210. Aanvullingshoogte gemiddeld van #,## tot #,## m Aanvullen tot halverwege de duiker met cunetzand, levering volgens bestekpostnr. 251120 en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven. De laatste 10 - 20 cm van het cunet aanvullen met teelaarde, levering volgens bestekpostnr. 252210. 9 De aanvulling met zand tot halverwege de duiker verdichten. 1 Overtollige grond, ca. ### m3 vervoeren volgens bestekpostnr. 231110.	m3	1,00 V	
241220	240122		8				Aanvullen sleuf. Situering: #### Betreft de sleuf voor een zinker, ontgraven volgens bestekspostnr. 221220. Aanvullingshoogte gemiddeld van #,## tot #,## m Aanvullen tot halverwege de duiker met cunetzand, levering volgens bestekpostnr. 251120 en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven. 9 De aanvulling met zand tot halverwege de duiker verdichten. 1 Overtollige grond, ca. ### m3 vervoeren volgens bestekpostnr. 231110.	m3	1,00 V	
241230	240111			1			Aanbrengen grondverbetering. Situering: #### Betreft het aanbrengen van een grondverbetering van 20 cm cunetzand onder de nieuw aan te leggen duikers. Aanvullen tot onderkant buizen, funderingen, putten of duikers Aanvullen in lagen van ten hoogste 0,20 m Zand cunetzand, levering volgens bestekspostnr. 251120. Verdichten	m3	1,00 V	
2413					1					1,00 I
							Aanvullen sleuf (hemel- en huisaansluitingen)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
241310	240121						Aanvullen sleuf. Situering: ##### Betreft: het aanvullen van ## stuks sleuven t.b.v. aan te brengen hemel- en huisafvoerleidingen Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met vrijgekomen en herbruikbaar zand volgens bestekspostnr 221310 en te leveren schoon zand voor zandbed volgens bestekspostnr. 251110, ca ## m3 De aanvulling verdichten	m	1,00	V
2414			2				<u>Aanvullen sleuf (kolkleidingen)</u>			
241410	240121						Aanvullen sleuf. Situering: ##### Betreft: het aanvullen van ## stuks sleuven t.b.v. aan te brengen kolkafvoerleidingen Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m Aanvullen tot onderkant verharding met vrijgekomen en herbruikbaar zand volgens bestekspostnr 221410 en te leveren schoon zand voor zandbed volgens bestekspostnr. 251110, ca ## m3 De aanvulling verdichten	m	1,00	V
242							GROND VERWERKEN T.B.V. CUNETTEN			
2421							<u>Zand verwerken in cunet, rijbaan</u>			
242110	220301						Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeren Situering: ##### Betreft het verwerken van zand in het cunet van de rijbaan en het parkeren. Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 251110. Gemiddelde hoogte 0,50 m Breedte bovenzijde van #,## tot #,## m Taluds 1 : 0 Profileren volgens bestekspostnr. 261220. Verdichten volgens bestekspostnr. 261110. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00	V
2422							<u>Zand verwerken in cunet, fietspad</u>			
242210	220301						Grond verwerken in cunet fietspad Situering: ##### Betreft het verwerken van zand in het cunet van een fietspad in asfalt of tegels. Grondsoort: voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 251110. Gemiddelde hoogte 0,35 m Breedte bovenzijde van #,## tot #,## m Taluds 1. : 0 Profileren volgens bestekspostnr. 261220. Verdichten volgens bestekspostnr. 261110. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00	V
2423							<u>Zand verwerken in cunet, trottoir</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
242310	220301							Grond verwerken in cunet trottoir Situering: ### Betreft het verwerken van zand in het cunet van een trottoir Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 251110. Gemiddelde hoogte 0,30 m Breedte bovenzijde van #,## tot #,## m Taluds 1 : 0. Profileren volgens bestekspostnr. 261220. Verdichten volgens bestekspostnr. 261110. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	
2424								<u>Zand verwerken in cunet, parkeren</u>			
242410	220301							Grond verwerken in cunet parkeren Situering: ### Betreft het verwerken van zand in het cunet van parkeerplaatsen Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 251110. Gemiddelde hoogte 0,50 m Breedte bovenzijde van #,## tot #,## m Taluds 1 : 0. Profileren volgens bestekspostnr. 261220 Verdichten volgens bestekspostnr. 261110 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	
2425								<u>Zand verwerken in cunet, inritconstructies</u>			
242510	220301							Grond verwerken in Situering: ### Betreft het verwerken van zand in het cunet van een inritconstructie Grondsoort: zand voor zandbed, geleverd volgens bestekspostnr. 251110. Gemiddelde hoogte 0.50 m Breedte bovenzijde van #,## tot #,## m Taluds 1 : 0 Profileren volgens bestekspostnr. 261220 Verdichten volgens bestekspostnr. 261110. 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	
243								GROND VERWERKEN T.B.V. ONDERGRONDSE CONTAINERS			
2431								<u>Grond verwerken onder en naast een ondergrondse container</u>			
243110	220301							Grond verwerken in put Situering: #### Betreft: aanbrengen laag zand onder nieuw te plaatsen afvalcontainers Grondsoort: straatzand Gemiddelde hoogte 0,20 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	
									m3		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
243120	220301							Grond verwerken in put Situering: ### Betreft het aanvullen van de ontgraving naast de geplaatste ondergrondse afvalcontainers Grondsoort: zand, vrijgekomen bij bestekspostnr. 226110. Gemiddelde hoogte 3,00 m Breedte bovenzijde ca. 2,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Inclusief verdichten tot verdichting gelijk aan omliggende terreindelen 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1,00 V	
25		1									
251			1								
2511				1							
251110	220322				9						
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
								GROND LEVERANTIE			
								LEVEREN ZAND			
								<u>Leveren zand</u>			
251110	220322							Leveren grond. Betreft zand voor zandbed Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar Grondsoort: zand voor cunet Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een weegbrug (in middel van vervoer) en bijbehorende geleidebonnen.	ton	1,00 V	
		1									
			1						ton		1,00 L
				1							
251120	220322				1			Leveren grond. Betreft cunetzand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar Grondsoort: zand voor rioolsleuven Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een weegbrug (in middel van vervoer) en bijbehorende geleidebonnen.	ton	1,00 V	
		1									
			1						ton		1,00 L
				1							
252					1			LEVEREN KLEI EN TEELGROND			
2521								<u>Leveren klei, klasse I of II</u>			
252110	220321							Leveren grond. Betreft klei, klasse 1 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar Grondsoort: klei klasse 1 Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3	1,00 V	
		1									
			5						m3		1,00 L
				1							
				2							
252120	220321							Leveren grond. Betreft klei, klasse 2 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar Grondsoort: klei klasse 2 Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3	1,00 V	
		1									
			5						m3		1,00 L
				1							
				2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
2522								<u>Leveren grond voor bermen of plantvakken</u>		
252210	220322							Leveren grond. Betreft teelgrond uit de categorie A tot en met C voor een plantvak	ton	1,00 V
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar		
			6					Grondsoort: teelgrond uit de categorie A tot en met C (Standaard RAW)	ton	1,00 L
				1				Leveren op de plaats van verwerking		
					1			Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een weegbrug (in middel van vervoer) en bijbehorende geleidebonnen.		
2523								<u>Leveren bomenzand, bomengrond of granulaat</u>		
252310	220322							Leveren grond. Betreft bomenzand welke kan worden toegepast onder een licht belastbaar voet/fietspad.	ton	1,00 V
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar		
			7					Grondsoort: bomenzand RAG 500	ton	1,00 L
				1				Leveren op de plaats van verwerking		
					1			Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een weegbrug (in middel van vervoer) en bijbehorende geleidebonnen.		
252320	220322							Leveren grond. Betreft bomengranulaat welke kan worden toegepast onder een verharding.	ton	1,00 V
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar		
			7					Grondsoort: bomengranulaat in overleg met boombeheerder	ton	1,00 L
				1				Leveren op de plaats van verwerking		
					1			Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een weegbrug (in middel van vervoer) en bijbehorende geleidebonnen.		
252330	220322							Leveren grond. Betreft bomengrond voor een situatie in de open grond.	ton	1,00 V
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Altijd toepasbaar		
			7					Grondsoort: bomengrond in overleg met boombeheerder	ton	1,00 L
				1				Leveren op de plaats van verwerking		
					1			Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een weegbrug (in middel van vervoer) en bijbehorende geleidebonnen.		
26								GROND BEWERKINGEN		
2611								<u>Verdichten</u>		
261110	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: #### Betreft het verdichten van een afgewerkt cunet Grondsoort: zand, klasse 'Altijd toepasbaar'	m2	1,00 V
		1						Oppervlakken: met een afschot van 2%		
			1					Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m		
				1				Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04		
2612								<u>Profileren</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
261210	220421						Profileren oppervlakken. Situering: ##### Betreft het profileren van een gegraven cunet voorafgaand aan het verwerken van gronden. Grondsoort: ####, klasse '#####' Oppervlakken: onderkant cunet Breedte oppervlak van #,## tot #,## m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m2	1,00	V
261220	220421						Profileren oppervlakken. Situering: ##### Betreft het profileren van een afgewerkt cunet Grondsoort: zand, klasse 'Altijd toepasbaar' Oppervlakken: bovenkant cunet Breedte oppervlak van #,## tot #,## m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m2	1,00	V

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
3							RIOLERINGSWERKEN De details uit het detailboek riolering zijn principe details. Daar waar deze details afwijken van de bestekstekeningen en de teksten in dit bestek gaan de besteksteksten/tekeningen voor.			
31							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
311							AFSLUITEN RIOLERINGEN			
3111							<u>Afsluiten rioleringen</u>			
311110	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: ### Betreft tijdelijke voorzieningen t.p.v. het afgesloten deel van de riolering Rekening houden met voorgeschreven fasering. Aanbrengen afsluitingen # stuks: ### diameter, materiaal # stuks: ### diameter, materiaal # stuks: ### diameter, materiaal # stuks: ### diameter, materiaal	EUR		N
		1					De droog-weer-afvoer waarborgen Alle huisaansluitingen dienen aan het einde van een werkdag te zijn aangesloten op het riool Voorzieningen treffen voor hemelwater afvoer gedurende de duur van de werkzaamheden			
			9				Perceelaansluitingen opgraven, voorzieningen treffen voor opvang en periodieke afvoer van vuilwater en perceelaansluitingen na afloop van werkzaamheden herstellen (inclusief benodigd materiaal)			
				2			Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken (inclusief benodigd materiaal)			
					1					
311120	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: ### Betreft tijdelijke voorzieningen ten behoeve van de inspectie van het nieuw aangebrachte HWA en DWA riool. Onder de voorzieningen wordt verstaan: - Toepassen van luchtschilden; - Maken van tijdelijke by-passes m.b.v. een pomp volgens bestekspostgroep 3112.	EUR		N
		9								
3112							<u>Werkzaamheden t.b.v. verpompen afvoer riolering</u>			
311210	210199						Opstellen pompplan Betreft: het opstellen van een pompplan voor het tijdelijk verpompen van het DWA en/of HWA rioolwater tijdens de werkzaamheden. Leidingverloop, aggregaten, kabelplan intekenen. Tevens dient aangegeven te worden wat de risico's zijn bij toepassen van de betreffende pompvoorziening. Aandachtspunt is ook het drainwater en regenwater bij (zeer) nat weer omstandigheden tijdens de uitvoering. Voor de inzet van een tijdelijke pompinstallatie is bestekspost 311220 opgenomen. Het (concept) pompplan als PDF-bestand ter goedkeuring indienen bij de directie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
311220	210199						Tijdelijke pompinstallatie tbv verpompen rioolwater Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een rioolwaterpomp t.b.v. het doorpompen van bovenstrooms rioolwater gedurende de werkzaamheden. Maximale lengte verpompen is ## meter. Incl. energievoorziening met alle toebehoren. T.P.I.'s voorzien van elektrisch aangedreven pompen, welke gevoed worden met behulp van schonere aggregaten en/of accu's in de uren, dat conform de APV hier eisen aan gesteld zijn. Beide pompen (origineel + reserve) dienen een capaciteit te hebben van 150 m3/uur. Pompen dienen toerengeregeld te zijn. De toeren dusdanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Incl hoogwatersignalering; benedenstrooms aan te brengen. Reserve energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken, is vereist. De T.P.I.'s moeten benaderbaar zijn via een centrale I/O -kast, opdat de gemalenbeheerder van de gemeente kan kijken in het tijdelijke pompensysteem van de T.P.I., dit zal andersom ook kunnen om een optimale rioolsituatie te bevorderen. Storing-/alarmmelder opdat binnen 30 min. iemand aanwezig is om storing te verhelpen Inclusief reserve voorzieningen (o.a. extra pomp) die bij uitval van voorziening kan worden ingeschakeld. Reserve voorziening dient binnen 1 uur na uitval van de originele voorziening in werking te zijn. Aan het einde van iedere werkdag en/of voor het weekend of vakantieperiode dient een tijdelijke verbinding te worden gemaakt. De opdrachtgever kan i.v.m. slechte weersomstandigheden besluiten de werkzaamheden voor onbepaalde tijd uit te stellen. Bij verwachte ##### (INVULLEN) regenval tijdens de uitvoering moet de aannemer gevraagd en ongevraagd, voorzieningen treffen om schade aan het werk te voorkomen. Het geluidsniveau van de pompunit mag maximaal 35dB bedragen, op 1m hoogte t.p.v. de gevels van de omliggende woningen. Installatievoorstel voor plaatsen ter goedkeuring van de directie aanbieden.	EUR		N
312							TOEPASSEN BEMALINGEN Het geluidsniveau van de pompunit mag maximaal 35dB bedragen, op 1m hoogte t.p.v. de gevels van de omliggende woningen. Afhankelijk van verontreinigingssituatie grondwater, toepassen waterzuivering zodat aan lozingsnormen wordt voldaan.			
3121							<u>Werkplan bemaling</u>			
312110	210299						Opstellen werkplan bemaling Betreft: het opstellen van een gedetailleerd bemalingsplan aan de hand van het bemalingsadvies met rapportnummer ***** met datum ***** (Bijlage ##), voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: - het uitvoeren van grondwerk volgens bestekpostgroep 221 - het verwijderen van rioleringen volgens bestekpostgroep 13. - het aanbrengen van bemalingen volgens bestekpostgroep 312. - het aanbrengen van rioleringen volgens bestekpostgroepen 32 en 33. Het werkplan bomen dient integraal onderdeel te zijn van het bemalingsplan. Het (concept) bemalingsplan als PDF-bestand ter acceptatie indienen bij de directie	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE								1	2
312120	210299						Voorzieningen bemaling Conform het rapport de volgende werkzaamheden uitvoeren; - melding Waterschap Hollandse Delta; - regelen lozing; - opnemen watermeter en registratie; - lozingskosten.	EUR		N	
312121	210299						Melding Waterschap Hollandse Delta Betreft de meldingen aan het Waterschap van Hollandse Delta conform de eisen welke hieraan zijn gesteld.	st			1,00 I
312122	210299						Regelen afvoer lozing Betreft het maken van een keuze van afvoer en en het nemen van de maatregelen welke hieraan zijn verbonden. Lozing dient te voldoen aan geldende lozingsnormen. Type zuivering en lozingspunt ter goedkeuring van de directie en/of Omgevingsdienst.	st			1,00 I
312123	210299						Opnemen watermeter en registratie Betreft het opnemen van een geijkte watermeter en het opnemen en rapporteren van de meterstanden.	st			1,00 I
312124	210299						Toepassen van passende waterzuivering afhankelijk van de verontreinigingssituatie. (optie ####) Mogelijke zuiveringstechnieken: - strofilter; - striptoren; - actief kool; - olie-/waterafscheider (OWAS); - of gelijkwaardig.	EUR			1,00 I
312125	210299						Lozingskosten Betreft lozingskosten voor bemalingswater.	EUR			1,00 I
3122							<u>Drooghouden rioolsleuf</u>				
312210	210199						Toepassen waterpomp Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een waterpomp t.b.v. het leegpompen van de sleuf bij hevige regenval gedurende de werkzaamheden. Waterpomp incl. zuigbuizen en afvoerleidingen Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR		N	
3123							<u>Open bemaling</u>				
312310	210101						Aanbrengen open bemaling. Situering: ### Betreft bemaling ten behoeve van het drooghouden van de sleuven volgens bestekpostgroep 2211. Grondwaterstand: ca. -#.## m NAP. Grondsoort: #### Voor het drooghouden van een ontgraving Lengte droog te houden sleuf: ### m Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer 9 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer Capaciteit van min. 20 m3/uur Energievoorziening is niet aanwezig	EUR		N	
312320	210102						Instandhouden open bemaling. Betreft open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 312310. Periode van instandhouding: ###	dag	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
312330	210899						Toepassen debietmeetpunt Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een debietmeetpunt te behoeve van de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 312310. Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen.	EUR		N
312340	210899						Toepassen zandvang Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een zandvang ten behoeve van het scheiden van onopgeloste bestanddelen uit het bemalingswater tot de daaraan gestelde lozingseisen. Zandvang ten behoeve van de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 312310. Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten worden verrekend via de stelpost met bestekspostnr. 950040.	EUR		N
312350	210299						Toepassen werkdrain ø 110 mm Betreft: het aanbrengen van een werkdrain ø110 mm onder in de sleuf, drain aansluiten op pomp aangebracht volgens bestekspostnr. 312310.	EUR		N
312360	210103						Verwijderen open bemaling. Betreft open bemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 312310.	EUR		N
		9					Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met tijdens het aanbrengen vrijgekomen zand			
		1					Achterblijvende drains inmeten in RD-coördinaat en hoogteligging vastleggen t.o.v. NAP			
3124							<u>Bronbemaling</u>			
312410	210201						Aanbrengen bronbemaling. Situering: ### Betreft bemaling ten behoeve van het drooghouden van de sleuven volgens bestekpostgroep 2211. Bemaling volgens het bemalingsadvies (bijlage XX) en het gedetailleerde bemalingsplan volgens bestekpostgroep 3121. Grondwaterstand: ca. -#.## m NAP. Grondsoort: #### Aanbrengen alarminstallatie volgens bestekspostnr(s). 312430 Aanbrengen peilbuizen volgens bestekspostnr(s). ### Monitoren volgens bestekspostnr(s). 312123 Verlaging van het freatisch vlak tot N.A.P. ### m Lengte droog te houden sleuf: ### m Opbouw bemaling volgens bemalingsadvies	EUR		N
		1					Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte voor de bemaling altijd te dekken is vereist Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist			
			1				Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp De reservepompen moeten gelijkwaardig zijn aan de pompen die zijn opgenomen in de bemalingsinstallatie De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
312420	210202						Instandhouden bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 312410 Periode van instandhouden : ### Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312410 vermelde niveau	dag	1,00	V
312430	210814						Aanbrengen alarmeringsinstallatie ten behoeve van een bemalingsinstallatie. Alarmering voor het wegvallen van de energievoorziening Alarmering voor het uitvallen van een of meer pompen Alarmering voor de vermindering van de afgevoerde hoeveelheid water Alarmering voor het over- en onderschrijden van een bepaalde grondwaterstand Opbouw alarmeringsinstallatie ter keuze van de aannemer Met een automatische meldinstallatie Personen die gealarmeerd moeten worden: ###	EUR		N
312440	210899						Toepassen debietmeetpunt Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een debietmeetpunt te behoeve van de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 312410. Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen.	EUR		N
312450	210899						Toepassen zandvang Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een zandvang ten behoeve van het scheiden van onopgeloste bestanddelen uit het bemalingswater tot de daaraan gestelde lozingseisen. Zandvang ten behoeve van de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 312410. Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen. Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten worden verrekend via de stelpost met bestekspostnr. 950040.	EUR		N
312460	210203						Verwijderen bronbemaling. Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 312410 Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met tijdens het aanbrengen vrijgekomen zand	EUR		N
32							AANBRENGEN HOOFDRIOOL			
322							AANBRENGEN RIOLERING VAN BETON De betonbuizen moeten voldoen aan het KOMO-Keur, BRL9201			
3221							<u>Aanbrengen leiding van beton (HWA)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
322110	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø300 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 300 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m	1,00 V	
			2						st		1,00 L
			2						st		1,00 L
				1	2						
					2						
						1					
322120	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø400 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 400 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m	1,00 V	
			2						st		1,00 L
			2						st		1,00 L
				1	4						
					2						
						1					
322130	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø500 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 500 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding	m	1,00 V	
			2						st		1,00 L
			2						st		1,00 L
				1	6						
					2						
						1					
322140	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø600 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 600 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m	1,00 V	
			2						st		1,00 L
			2						st		1,00 L
				1	7						
					2						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
322150	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø700 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 700 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
322160	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø800 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 800 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
3222							<u>Aanbrengen leiding van beton (DWA)</u>			
322210	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø300 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 300 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
322220	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø400 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 250 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
322230	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø500 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 500 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
322240	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø600 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 600 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
322250	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø700 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 700 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
322260	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft aanbrengen betonnen riolering tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rond profiel, ongewapend Ø800 mm Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat Ø125 mm Nominale middellijn 800 mm Standaardlengte buis 2,40 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Zelfsmerende glijverbinding	m st st	1,00 V	
3223							Aanbrengen passtukken van beton Alle nieuwe betonputten zijn voorzien van een prefab sparing.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
322310	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft het aanbrengen van de betonbuis als aansluiting op de inspectieput. Maximale lengte 1,00m Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411.	m	1,00 V	
			4				Passtuk, rond profiel ongewapend	st		2,00 I
							- spie-spie	st		1,00 L
							- mof-spie	st		1,00 L
				1	2		Nominale middellijn 300 mm			
					3		Fabrieksstandaardlengte buis			
							Gerekend is met een lengte van 1 m			
				1			Type buisverbinding: glijverbinding			
							Type zelfsmerende glijverbinding			
322320	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft het aanbrengen van de betonbuis als aansluiting op de inspectieput. Maximale lengte 1,00m Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411.	m	1,00 V	
			4				Passtuk, rond profiel ongewapend	st		2,00 I
							- spie-spie	st		1,00 L
							- mof-spie	st		1,00 L
				1	4		Nominale middellijn 400 mm			
					3		Fabrieksstandaardlengte buis			
							Gerekend is met een lengte van 1 m			
				1			Type buisverbinding: glijverbinding			
							Type zelfsmerende glijverbinding			
322330	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft het aanbrengen van de betonbuis als aansluiting op de inspectieput. Maximale lengte 1,00m Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411.	m	1,00 V	
			4				Passtuk, rond profiel ongewapend	st		2,00 I
							- spie-spie	st		1,00 L
							- mof-spie	st		1,00 L
				1	6		Nominale middellijn 500 mm			
					3		Fabrieksstandaardlengte buis			
							Gerekend is met een lengte van 1 m			
				1			Type buisverbinding: glijverbinding			
							Type zelfsmerende glijverbinding			
322340	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft het aanbrengen van de betonbuis als aansluiting op de inspectieput. Maximale lengte 1,00m Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411.	m	1,00 V	
			4				Passtuk, rond profiel ongewapend	st		2,00 I
							- spie-spie	st		1,00 L
							- mof-spie	st		1,00 L
				1	7		Nominale middellijn 600 mm			
					3		Fabrieksstandaardlengte buis			
							Gerekend is met een lengte van 1 m			
				1			Type buisverbinding: glijverbinding			
							Type zelfsmerende glijverbinding			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
322350	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: ### Betreft het aanbrengen van de betonbuis als aansluiting op de inspectieput. Maximale lengte 1,00m Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Passtuk, rond profiel gewapend - spie-spie - mof-spie Nominale middellijn 800 mm Fabrieksstandaardlengte buis Gerekend is met een lengte van 1 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Type zelfsmerende glijverbinding	m st st st	1,00 V	
323		3					AANBRENGEN RIOLERING VAN KUNSTSTOF De minimale diameter voor gemeentelijk riool is Ø 300 mm. Bij diameters groter of gelijk aan 400 mm is het leidingsmateriaal standaard beton. Om de kans op foutieve aansluitingen te verkleinen dienen de volgende kleuren bij PVC toegepast te worden: Gemengd riool grijs RAL 7037 Hemelwater riolen groen RAL 6024 Vuilwater riolen roodbruin RAL 8023 Grijs RAL 7037 (indien het bestaande gemengde stelsel omgebouwd wordt tot een gescheiden stelsel) ### Kleuren van PP in overleg met de opdrachtgever ### De volgende sterkteklassen dienen toegepast te worden: PVC SN8 en PP SN8. Alle PP buizen moeten volwand zijn, ribbelbuizen zijn niet toegestaan.			
3231							<u>Aanbrengen leiding van PP (HWA)</u>			
323110	252221						Aanbrengen PP-buis. Situering: ### Betreft PP buis t.b.v. hemelwater afvoer tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 PP-volwand buis ### Kleuren van PP in overleg met de opdrachtgever ### Nominale middellijn 315 mm 9 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. aangevormde steekmof	m m	1,00 V	1,00 L
3232		3					<u>Aanbrengen leiding van PVC (HWA)</u>			
323210	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft PVC buis t.b.v. hemelwater afvoer tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen RAL 6024 Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	1,00 V	1,00 L
3233		2					<u>Aanbrengen leiding van PVC (DWA)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
323310	252201							Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft PVC buis t.b.v. droog weer afvoer tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin RAL 8023 Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00 V	
324			2						m		1,00 L
3241				3	1						
								AANBRENGEN DRAINAGE			
								<u>Aanbrengen PVC drainagebuizen</u>			
324110	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: ### Betreft PVC drainbuis tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Aanbrengen drainagekoffer volgens bestekspostnr. 324130. Dubbelwandige, rondom geperforeerde drainbuis Materiaal: PVC Stijfheidsklasse SN8 Werkende lengte buis 6,0m Incl. steekmof en afdichtingsringen. 7 Uitwendige diameter 160 mm 1 8 Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm	m	1,00 V	
			9						m		1,00 L
324120	230112							Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Betreft: diverse hulpstukken Materiaalsoort: PVC Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Overgangsstuk naar PVC Ø160 mm 9 Aansluitende drains: PVC drains volgens bestekspostnr. 324110.	st	1,00 V	
			1						st		1,00 L
				9							
324130	522301							Aanbrengen drainagekoffer. Situering: ### Rondom de aan te leggen PVC drainage Afmeting grindkoffer: 0,50x0,50 m Bodembreedte 0,50 m 4 Aanvullen met draineerzand 1 Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekpostgroep 2411.	m	1,00 V	
						1			m3		0,25 L
3242								<u>Aanbrengen PP drainagebuizen</u>			
324210	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: ### Betreft PP drainbuis tussen de putnrs.: - ### tot ### - ### tot ### - ### tot ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Aanbrengen drainagekoffer volgens bestekspostnr. 324230. PP-volwand buis, rondom geperforeerde buis Stijfheidsklasse SN8 Werkende lengte buis 6,0m Incl. steekmof en afdichtingsringen 7 Uitwendige diameter 160 mm	m	1,00 V	
						9			m		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						
324220	230112						Aanbrengen hulpstukken voor drains voor horizontale drainage. Betreft: diverse hulpstukken Materiaalsoort: PP Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 - Overgangsstuk naar PVC Ø160 mm Aansluitende drains: PP drains volgens bestekspostnr. 324210.	st	1,00	V		
			2									
				9				st			1,00	L
					9							
324230	522301						Aanbrengen drainagekoffer. Situering: ### Rondom de aan te leggen PP drainage Afmeting grindkoffer: 0,50x0,50 m Bodem Breedte 0,50 m Aanvullen met grind 4/11 mm 1 Vrijgekomen grond verwerken volgens bestekpostgroep 2411.	m	1,00	V		
			1									
				2				m3			0,25	L
3243							<u>Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v. drainage</u>					
324310	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: verspreid over het werk Betreft aanbrengen PVC buis t.b.v. aansluiting op put (1m) in drainagestelsel Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs RAL 7037 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V		
			2					m			1,00	L
				2	3							
324320	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: putnr.## Betreft bochtstuk en standpijp in put t.b.v. bereiken instelniveau NAP -X.XX Inclusief op maat maken standpijp Standpijp bevestigen aan putwand Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 90° 1x mof Standpijp Kleur: grijs RAL7037 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00	V		
			2					st			2,00	I
								st			1,00	L
								st			1,00	L
				2	3							
					1							
324330	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: verspreid over het werk Betreft dichtzetten uitleggers particulier terrein Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap Kleur: grijs RAL7037 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	1,00	V		
			2					st			1,00	I
								st			1,00	L
				2	3							
					1							
3244							<u>Aanbrengen drainageputten</u>					
324410	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: de putnrs ### Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 800 x 800 mm Inspectieput voorzien van zandvang van 200mm Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Afdekplaat incl. mangat van 600x600mm 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	1,00	V		
			9					st			1,00	L
					2			st			1,00	L
					5							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
324420	252799							Leveren stelringen van beton Betreft de stelringen t.b.v. bestekspostnr. 324430. Stelring, vierkant, hoogte 50 mm Stelring, vierkant, hoogte 100 mm Stelring, vierkant, hoogte 150 mm	st st st st	1,00 V	0,33 L 0,33 L 0,33 L
324430	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering: putnrs ### Betreft putrand met deksel voor de drainageputten volgens bestekspostnr. 324410. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Type 3223-240-VR-VEPRO, hoogte 240mm Met opschrift: Drain Dagmaat 520 mm, met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Stelringen leveren volgens bestekspostnr. 324420. Stelringen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen	st st	1,00 V	1,00 L
3245								<u>Overige drainage</u>			
324510	230131							Doorspuiten drains van horizontale drainage. Betreft het doorspuiten van de horizontale drainage vlak voor oplevering i.v.m. controle van de goede werking. Water: op te pompen in een nabij gelegen watergang. Pompdruk: ter keuze van de aannemer Uitwendige diameter drains 160 mm Strengen met lengte tot 200 m: ## st Betreft enkelvoudige drainage Diepte bovenkant doorspuitvoorziening t.o.v. maaiveld: van 0,75 tot 1,00 m Plaats doorspuitvoorziening: in drainageput	m	1,00 V	
33								AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN			
331								AANBRENGEN BETONNEN INSPECTIEPUT			
3311								<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
331110	252699							Opstellen puttenstaat. Betreft: het opstellen van de puttenstaat t.b.v. de door de aannemer te leveren rioolputten. Voor aansluitingen en hoogtes: zie de rioleringstekening(en) De puttenstaat dient uiterlijk 2 weken voorafgaand aan de (definitieve) bestelling ter controle te worden aangeleverd bij de directie. Onverminderd de controle, blijft de aannemer verantwoordelijk voor de geleverde putten. De aannemer dient de puttenstaat (uitvoering) aan te leveren bij de revisie waarbij de putnummers van de fabrikant overeenkomt met putnummers beheersysteem.	EUR	N	
3312								<u>Aanbrengen HWA inspectieputten beton (h<2,50m)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
331210	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: HWA betonput met putnrs ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st	1,00	V	
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st			1,00 L
						2	Afdekplaat incl. mangat van 610 x 610 mm	st			1,00 L
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
331220	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: HWA betonput met putnrs ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1500 x 1500 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st	1,00	V	
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1500 x 1500 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st			1,00 L
						2	Afdekplaat incl. mangat van 610 x 610 mm	st			1,00 L
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
3313							<u>Aanbrengen GWA/DWA inspectieputten beton (h<2,50m)</u>				
331310	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: GWA of DWA betonput met putnrs ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st	1,00	V	
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st			1,00 L
						3	Geprefabriceerd stroomprofiel van beton				
						2	Afdekplaat incl. mangat van 610 x 610 mm	st			1,00 L
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
331320	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: GWA of DWA betonput met putnrs ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1500 x 1500 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st	1,00	V	
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1500 x 1500 mm Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m	st			1,00 L
						3	Geprefabriceerd stroomprofiel van beton				
						2	Afdekplaat incl. mangat van 610 x 610 mm	st			1,00 L
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
3314							<u>Aanbrengen GWA/DWA inspectieputten beton (h>2,50m)</u>				
331410	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: GWA of DWA betonput met putnrs ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Totale hoogte > 2,5 m	st	1,00	V	
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1000 x 1000 mm Totale hoogte > 2,5 m	st			1,00 L
						3	Geprefabriceerd stroomprofiel van beton				
						2	Afdekplaat incl. mangat van 610 x 610 mm	st			1,00 L
						5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5			RESULTAATS- VERPLICHTING		
331420	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: ### Betreft: GWA of DWA betonput met putnrs ### Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2212 en 2411. Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1500 x 1500 mm Totale hoogte > 2,5 m	st	1,00	V	
		1					Put t.b.v. vrijverval systeem inw. 1500 x 1500 mm Totale hoogte > 2,5 m	st			1,00 L
			3				Geprefabriceerd stroomprofiel van beton				
				2			Afdekplaat incl. mangat van 610 x 610 mm	st			1,00 L
					5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubbering				
332							AANBRENGEN PUTAFDEKKINGEN De bovenkant van het putdeksel mag ten hoogste 5 mm lager en nooit hoger zijn dan de bovenkant van de (geprojecteerde) verharding.				
3321							<u>Putafdekkingen</u>				
332110	252799						Leveren stelringen van beton Betreft de stelringen t.b.v. bestekspostnr. 332120. Stelring, vierkant, hoogte 50 mm Stelring, vierkant, hoogte 100 mm Stelring, vierkant, hoogte 150 mm	st st st st	1,00	V	0,33 L 0,33 L 0,33 L
332120	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Situering: putnrs ### Betreft putrand met deksel voor de HWA putten volgens bestekpostgroep 3312. Putrand met stroomrichting mee leggen Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Type 3223-240-VR-VEPRO, hoogte 240mm Met opschrift: RW (HWA) Dagmaat 520 mm, met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel	st st	1,00	V	
		4					Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Type 3223-240-VR-VEPRO, hoogte 240mm Met opschrift: RW (HWA) Dagmaat 520 mm, met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel				1,00 L
				9			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Stelringen leveren volgens bestekspostnr. 332110. Stelringen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
332130	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Situering: putnrs ### Betreft putrand met deksel voor de DWA putten volgens bestekpostgroepen 3313 en 3314. Putrand met stroomrichting mee leggen	st	1,00	V
			4				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Type 3223-240-VR-VEPRO, hoogte 240mm Met opschrift: VW (DWA) Dagmaat 520 mm, met deksel voor zwaar verkeer, gietijzeren U-vormige rand verankerd aan het beton d.m.v. verankeringshaken, zwaluwstaartvormig ingevulcaniseerde verwisselbare VEPRO zitting voor integrale opsluiting van het deksel	st		1,00 L
				9			Putrand op hoogte brengen met stellingen van beton Stellingen leveren volgens bestekspostnr. 332110. Stellingen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen			
332140	252702						Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: putnrs ### Betreft het op hoogte brengen van een bestaande putrand met deksel. Putrand met stroomrichting mee leggen	st	1,00	V
			1				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel , vrijgekomen uit bestekspostnr 136110. Inclusief aanvoeren vanuit het depot.	st		1,00 I
				9			Putrand op hoogte brengen met stellingen van beton Stellingen leveren volgens bestekspostnr. 332110. Stellingen en putrand stellen in metselspecie Poltec 700 of gelijkwaardig Binnen- en buitenzijde platvol voegen Binnen- en buitenzijde platvol vertinnen			
3322							<u>Putafdekking in asfalt</u> Situering: ##### Betreft: plaatsen nieuwe ronde putafdekking volgens O-Linq systeem© Plaatsing conform plaatsingsvoorschriften leverancier.			
332210	252799						Lev. en aanbrengen. betonnen overgangsring op put. Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring. Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton stellingen i.v.m. eventueel verwijderde stellagen.	st	1,00	V
							Leveren en aanbrengen prefab gewapend beton stellingen Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Gerekend met 2 st./put.	st		2,00 L
							Prefab stellingen aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg/put.)	kg		25,00 L
							Leveren en aanbrengen prefab gewapend beton overgangsring Vorm en formaat en dient op voorhand te worden bepaald door aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st./put.	st		1,00 L
							Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700. (Gerekend met 25 kg/put). De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn: Dikte putafdekking + 30 mm stelmortel.	kg		25,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
332220	252899						Lev. en aanbrengen. tijdelijke metalen afdekking mangat incl. verklikker Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van de asfaltconstructie. Lev. en aanbrengen. metalen afdekplaat Dikte: tenminste 12 mm Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60 mm Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie. Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element. Leveren en aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat. Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met maximaal toegestane afwijking van 4 cm. Leveren en aanbrengen 30 mm zand op metalen afdekplaat en betonplaat. (Gerekend met 0,03 m3 per put).	st	1,00 V	
							Lev. en aanbrengen. metalen afdekplaat Dikte: tenminste 12 mm Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60 mm Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie. Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element. Leveren en aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat. Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met maximaal toegestane afwijking van 4 cm. Leveren en aanbrengen 30 mm zand op metalen afdekplaat en betonplaat. (Gerekend met 0,03 m3 per put).	st		1,00 L
							Leveren en aanbrengen gepolariseerd magnetisch element Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat. Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element. Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met maximaal toegestane afwijking van 4 cm. Leveren en aanbrengen 30 mm zand op metalen afdekplaat en betonplaat. (Gerekend met 0,03 m3 per put).	st		1,00 L
							Leveren en aanbrengen 30 mm zand op metalen afdekplaat en betonplaat. (Gerekend met 0,03 m3 per put).	m3		0,03 L
332230	252799						Lev. en aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van verwijderde putafdekkingen. Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.	st	1,00 V	
332231	286499						Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft het exact lokaliseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat. Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st		1,00 I
							Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st		1,00 I
332232	331299						Boren centriscche boorgaten in teervrij asfalt Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven hart magnetisch gepolariseerd element. Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt. Boren asfaltkern teervrij asfalt. De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de diamantboor. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. Eventuele stort- en acceptatiekosten zijn voor rekening van aannemer.	st		1,00 I
							Boren asfaltkern teervrij asfalt. De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de diamantboor. Diameter asfaltkern maximaal 300 mm. Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. Eventuele stort- en acceptatiekosten zijn voor rekening van aannemer.	st		1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
332233	331299						Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand. Inclusief het verwijderen en afvoeren van asfalt uit de sparing.	st		1,00	I
							Boren sparing d.m.v. diamantboor. Diamantboor dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord. Diameter diamantboor: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn. Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 220 mm.	st		1,00	I
							Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. Eventuele stort- en acceptatiekosten zijn voor rekening van aannemer.	st		1,00	I
332234	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel. Leverantie putafdekkingen volgens bestekspostnr 332240, 332250 en 332260	st		1,00	I
						9	Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg/putafdekking.	kg		25,00	L
							Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./putrand	st		2,00	L
							Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg /stelring	kg		25,00	L
							Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.				
332235	810699						Naadfixatie putrand met Poltec 703 Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.	lit		20,00	I
							Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.	lit		20,00	L
							Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en zaagsnede asfalt. Kleefprimer in spuitbus van 600 ml Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond.	keer		1,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
332236	810699						Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie. Voorgeschreven methode: VDB Direct© Inject systeem. De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirect verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand; Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als secundaire bouwstof. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als secundaire bouwstof.	lit		2,00	I
								m		2,00	I
								kg		5,00	L
332240	252799						Leveren ronde putrand met deksel (DW) Betreft het leveren van een nieuwe ronde putrand met deksel. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Type Vepro 295-170-VR van het fabrikaat TBS te Soest. Verkeersklasse D-400 kN D=520 mm, randhoogte 170 mm. Vergrendelingsmogelijkheid Tweezijdige rubberoplegging/opsluiting Deksel voorzien van opschrift "VUILWATER" en rand voorzien van letters DW	st	1,00	V	
332250	252799						Leveren ronde putrand met deksel (RW) Betreft het leveren van een nieuwe ronde putrand met deksel. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Type Vepro 295-170-VR van het fabrikaat TBS te Soest. Verkeersklasse D-400 kN D=520 mm, randhoogte 170 mm. Vergrendelingsmogelijkheid Tweezijdige rubberoplegging/opsluiting Deksel voorzien van opschrift "REGENWATER" en rand voorzien van letters RW	st	1,00	V	
332260	252799						Leveren ronde putrand met deksel (DRAIN) Betreft het leveren van een nieuwe ronde putrand met deksel. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. Type Vepro 295-170-VR van het fabrikaat TBS te Soest. Verkeersklasse D-400 kN D=520 mm, randhoogte 170 mm. Vergrendelingsmogelijkheid Tweezijdige rubberoplegging/opsluiting Deksel voorzien van opschrift "DRAIN" en rand voorzien van letters RW	st	1,00	V	
333							AANBRENGEN AANSLUITING OP RIOOLPUT				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
3331								Maken van een aansluiting op een betonput				
333110	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: ### Betreft het aansluiten op overmaatse sparing in de nieuw te plaatsen put met putnrs ### Put van geprefabriceerde betonelementen Hulpstuk omstorten met beton met sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3. Omstorting aanbrengen aan buitenzijde van de put Inclusief aanbrengen chemische ankers in putwand, 8 st per aansluiting Draadstang RVS M10, lang 150 mm	st	1,00	V	
			2									
				4					m3		0,25 L	
							7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)	st		8,00 L	
333120	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: ### Betreft het aansluiten op bestaande put met putnrs ### Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Hulpstuk omstorten met beton met sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3. Omstorting aanbrengen aan buitenzijde van de put Inclusief aanbrengen chemische ankers in putwand, 8 st per aansluiting Draadstang RVS M10, lang 150 mm	st	1,00	V	
			2									
			3									
				4					m3		0,25 L	
									st		8,00 L	
							1	Bijwerken stroomprofiel met sterkteklasse C20/25 Milieuklasse XA3.	m3		0,50 L	
							7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (betonpuin)				
34								AANBRENGEN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN				
341								AANBRENGEN KOLKEN				
3411								<u>Grondwerk t.b.v. aanbrengen kolken</u>				
341110	240206							Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft grondwerk t.b.v. het plaatsen van de kolken volgens bestekpostgroepen 3412 en 3413. De aannemer moet rekening houden met zware grond, mogelijk met bodemvreemde materialen en hinder van K&L in de ondergrond. Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de werkput deponeren t.b.v. hergebruik. Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Vrijkomende niet-herbruikbare grond afvoeren volgens bestekpostgroep 231. Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr. 251120.	st	1,00	V	
			9									
							9	Werkput na plaatsen en aansluiten kolk aanvullen met uitkomende materialen, rondom mechanisch verdichten en inwateren.	m3		0,25 L	
									m3		0,15 L	
3412								<u>Aanbrengen straatkolken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
341210	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft kolk vrijgekomen volgens bestekspostnr. 137110. Inclusief laden en vervoeren vanuit depot Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110.	st	1,00	V
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen	m3		0,10 L
			2				Straatkolk, klasse B125 Type: STR 9738: ## stuks Type: STR 9301: ## stuks Type: STR 3245: ## stuks	st		1,00 I
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
					1		Constructie: eendelig			
341220	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe straatkolk STR 9738 Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110.	st	1,00	V
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen.	m3		0,10 L
			2				Straatkolk, klasse B125 Type: STR 9738 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant Kolkhoogte: 850 mm Afmeting uitw. 380x380x850 mm. Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, scharnierend rooster, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort inbouwgarrituur met gemonteerd (maar uitneembaar) 2-punts scharnierend stankscherm en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diam. 125 mm	st		1,00 L
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
					1		Constructie: eendelig			
341230	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe straatkolk STR 3245 Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110.	st	1,00	V
			2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen.	m3		0,10 L
			2				Straatkolk, klasse B125 Type: STR 3245 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant Kolkhoogte: 600 mm Afmeting uitw. 300x300x600 mm. Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, scharnierend rooster, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort inbouwgarrituur met gemonteerd (maar uitneembaar) 2-punts scharnierend stankscherm en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diam. 125 mm.	st		1,00 L
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
					1		Constructie: eendelig			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
341240	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe straatkolk STR9301 Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen.	st	1,00 V	
			2					m3		0,10 L
			2				Straatkolk, klasse B125 Type: STR 9301 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant Kolkhoogte: 600 mm Afmeting uitw. 300x300x600 mm. Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, scharnierend rooster, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort inbouwgarntuur met gemonteerd (maar uitneembaar) 2-punts scharnierend stankscherm en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diam. 125 mm.	st		1,00 L
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
					1		Constructie: eendelig			
3413							<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>			
341310	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft kolk vrijgekomen volgens bestekspostnr. 137110. Inclusief laden en vervoeren vanuit depot Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen	st	1,00 V	
			2					m3		0,10 L
			2				Trottoirkolk, klasse B125 Type: TRK 4717: ## stuks Type: TRK 2020: ## stuks Type: TRK 2000 RWS: ## stuks	st		1,00 I
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
					1		Constructie: eendelig			
341320	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe trottoirkolk TRK 4717 Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen.	st	1,00 V	
			2					m3		0,10 L
			2				Trottoirkolk, klasse B125 Type: TRK 4717 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant Kolkhoogte: 900 mm Afmeting uitw. 350x450x900 mm. Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, deksel, teruggeplaatste afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort inbouwgarntuur met gemonteerd (maar uitneembaar) 2-punts scharnierend stankscherm en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diam. 125 mm.	st		1,00 L
					1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
					1		Constructie: eendelig			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
341330	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe trottoirkolk TRK 2020 Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen.	st	1,00 V	
			2					m3		0,10 L
				2			Trottoirkolk, klasse B125 Type: TRK 2020 Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant Kolkhoogte: 900 mm Afmeting uitw. 450x450x900 mm. Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, deksel, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort inbouwgarrituur met gemonteerd (maar uitneembaar) 2-punts scharnierend stankscherm en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diam. 125 mm.	st		1,00 L
					1		1 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	1 Constructie: eendelig			
341340	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: ### Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe trottoirkolk TRK 2000 RWS in geleidebanden verbeterd woonstraat profiel Grondwerk volgens bestekspostnr. 341110. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Kolk in de helling van het profiel mee stellen.	st	1,00 V	
			2					m3		0,10 L
				2			Trottoirkolk, klasse B125 Type: TRK 2000 RWS Producent: TBS Soest of gelijkwaardig Inlaatopening Ø125 mm aan de zijkant Kolkhoogte: 900 mm Afmeting uitw. 450x450x900 mm. Met U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels, deksel, afgeronde inlaatopeningen, alsmede een ingestort inbouwgarrituur met gemonteerd (maar uitneembaar) 2-punts scharnierend stankscherm en aangevulcaniseerde rubbermanchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diam. 125 mm.	st		1,00 L
					1		1 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	1 Constructie: eendelig			
342							AANBRENGEN KOLK-AANSLUITINGEN, AFVOER EN INLAAT Alle kolkaansluitingen vastleggen in RIOX			
3421							<u>Aanbrengen kolkaansluiting</u>			
342110	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. kolkaansluiting t.p.v. de kolk Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2214 en 2414. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° 1x mof Bocht 90° 2x mof Kleur: grijs (RAL 7037)	st	1,00 V	
			2				Nominale middellijn 125 mm	st		1,00 I
					2 1		1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st		0,50 L
								st		0,50 L
3422							<u>Aanbrengen kolkafvoer van PVC-buis Ø125 mm</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
342210	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	1,00	V	
							Betreft nieuw aan te brengen kolkafvoer op gescheiden stelsel. Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2214 en 2414.				
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen (RAL 6024)	m			1,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342220	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	1,00	V	
							Betreft nieuw aan te brengen kolkafvoer op gemengd stelsel. Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2214 en 2414.				
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037)	m			1,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342230	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
							Betreft hulpstukken t.b.v. een kolkafvoerleiding Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2214 en 2414.				
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° 2x mof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			1,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3423							<u>Aanbrengen inlaatvoorziening PVC-hulpstuk Ø125 mm</u>				
342310	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
							Betreft bochtstuk van de kolkafvoer naar de standpijp. Toepassen bij 1x kolkafvoer				
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 90° 2x mof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			1,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342320	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
							Betreft spuitstuk van de kolkafvoer naar de standpijp Toepassen bij 2x kolkafvoer				
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Y-stuk 90° 3x mof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			1,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342330	252201						Aanbrengen PVC-buis	m	1,00	V	
							Betreft de standpijp van de inlaatvoorziening				
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen (RAL 6024) bij een gescheiden stelsel	m			1,00 L
							Kleur: grijs (RAL 7037) bij een gemengd stelsel				
				2	1		Inclusief op maat maken PVC buis				
						1	Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
342340	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. aansluiting van de standpijp op een betonnen hoofdriool MET een prefab inlaat.	st	1,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Zettingsmof met spie Kleur: grijs (RAL 7037)	st			1,00 L
				2	1		Aanbrengen op een betonbuis met een prefab inlaat. Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342350	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. aansluiting van de standpijp op een betonnen hoofdriool ZONDER een prefab inlaat.	st	1,00	V	
			2				Betreft inlaat op betonbuis Ø ### mm Boren gat in betonbuis volgens bestekspostnr. 342420.				
							Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Betoninlaat met zettingmof en rubberring	st			1,00 L
				2	1		Type 125 GY/GD SN, S/SP Wavin of gelijkwaardig Kleur: grijs (RAL 7037)				
						1	Aanbrengen op een betonbuis zonder een prefab inlaat. Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
342360	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. aansluiting van de standpijp op een PVC hoofdriool.	st	1,00	V	
			2				Betreft inlaat op PVC buis Ø ### mm Boren gat in PVC buis volgens bestekspostnr. 342430.				
							Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Keilinlaat met zettingmof Kleur: grijs (RAL 7037)	st			1,00 L
				2	1		Aanbrengen op een PVC hoofdriool Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
3424							<u>Overige werkzaamheden kolkaansluitingen</u>				
342410	252601						Maken aansluiting op rioolput. Situering: ###	st	1,00	V	
			2				Betreft het aansluiten van een verzamelleiding Ø ### mm op een rioolinspectieput met putnr ###				
				1			Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
					2		D.m.v. boren, boorgat ### mm.				
						2	Rioolbuis omstorten met beton Sterkteklasse C20/25	m3			0,10 L
						3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)				
342420	252832						Maken inlaat. Betreft het boren van een gat in een betonbuis voor het aanbrengen van een betoninlaat met zettingmof en rubberring	st	1,00	V	
			1				In ongewapende betonbuis				
				1			Door middel van boren				
					2		Wanddikte 50 tot 70 mm				
						2	Diameter inlaat 125 mm				
						1	As-inlaat loodrecht op as-buis				
						1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. een betoninlaat met zettingmof en rubberring volgens bestekspostnr. 342350.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
342430	252832						Maken inlaat. Betreft het boren van een gat in een PVC-buis voor het aanbrengen van een keilinlaat met zettingsmof In PVC-buis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. een keilinlaat met zettingsmof volgens bestekspostnr. 342360.	st	1,00	V
342440	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft onder hoge druk doorspuiten bestaande kolkaansluiting waar een nieuwe of hergebruikte kolk wordt aangesloten Grootste putafstand: n.v.t. m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): - 125 mm, ## m1 - 160 mm, ## m1 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 361310.	m	1,00	V
35							AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN			
351							AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN Elke woning of ander gebouw dient afzonderlijk aangesloten te worden op het openbare riool. Alle huisaansluitingen vastleggen in RIOX.			
3511							<u>Aanbrengen PVC buizen Ø125 mm</u>			
351110	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft nieuw aan te brengen (gemengde) huisaansluiting op een gemengd stelsel. Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V
351120	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft nieuw aan te brengen huisaansluiting DWA met gescheiden aanvoer Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin (RAL8023) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V
351130	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft nieuw aan te brengen huisaansluiting HWA met gescheiden aanvoer Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen (RAL6024) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V
3512							<u>Aanbrengen PVC buizen Ø200 mm</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
351210	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft nieuw aan te brengen (gemengde) huisaansluiting op een gemengd stelsel. Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL7037) Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V	
			2					m			1,00 L
				2	5						
351220	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft nieuw aan te brengen huisaansluiting DWA met gescheiden aanvoer Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin (RAL 8023) Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V	
			2					m			1,00 L
				2	5						
351230	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: ### Betreft nieuw aan te brengen huisaansluiting HWA met gescheiden aanvoer Grondwerk volgens bestekpostgroepen 2213 en 2413. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: groen (RAL 6024) Nominale middellijn 200 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1,00	V	
			2					m			1,00 L
				2	5						
3513							Aanbrengen PVC hulpstukken Ø125 mm				
351310	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 90° 2x mof Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	1,00	V	1,00 I 1,00 L
			2								
				2	1						
351320	252201						Aanbrengen PVC-buis Betreft standpijp t.b.v. huisaansluiting Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) bij een gemengd stelsel Kleur: roodbruin (RAL8023) bij een DWA op een gescheiden stelsel Kleur: groen (RAL 6024) bij een HWA op een gescheiden stelsel Inclusief op maat maken PVC buis Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	1,00	V	1,00 L
			2								
				2	1						
351330	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Zettingsmof met spie Kleur: grijs (RAL 7037) Aanbrengen op een betonbuis met een prefab inlaat. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	1,00	V	1,00 I 1,00 L
			2								
				2	1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
351340	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Betoninlaat met zettingsmof en rubberring Kleur: grijs (RAL 7037) Aanbrengen op een betonbuis zonder een prefab inlaat. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	1,00 V		 1,00 I 1,00 L
351350	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Keilinlaat met zettingsmof Kleur: grijs (RAL 7037) Aanbrengen op een PVC hoofdriool Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	1,00 V		 1,00 I 1,00 L
351360	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overgangsstuk PVC op gres 2x mof Tokrolring Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st st	1,00 V		 2,00 I 1,00 L 1,00 L
351370	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. huisaansluiting Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Ontstopningsstuk 2x mof, met deksel Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	1,00 V		 1,00 I 1,00 L
3514							<u>Overige werkzaamheden huisaansluitingen</u>				
351410	252601						Maken aansluiting op rioolput. Situering: ### Betreft het aansluiten van een verzamelleiding Ø ### mm op een rioolinspectieput met putnr ### Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 D.m.v. boren, boorgat ### mm Rioolbuis omstorten met beton Sterkteklasse C20/25 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	st m3	1,00 V		 0,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
351420	252832						Maken inlaat. Betreft het boren van een gat in een betonbuis voor het aanbrengen van een betoninlaat met zettingsmof en rubberring In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte 50 tot 70 mm Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. een betoninlaat met zettingsmof en rubberring volgens bestekspostnr. 351340.	st	1,00	V
351430	252832						Maken inlaat. Betreft het boren van een gat in een PVC-buis voor het aanbrengen van een keilinlaat met zettingsmof In PVC-buis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Diameter inlaat 125 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. een keilinlaat met zettingsmof volgens bestekspostnr. 351350.	st	1,00	V
36							REINIGING EN INSPECTIE AANGELEGDE LEIDINGEN			
361							REINIGING LEIDINGEN			
3611							<u>Reinigen van nieuw aangelegde leidingen na aanleg riolering</u>			
361110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft het reinigen van de aangelegde beton rioleringen tussen de putnrs ### en ### Grootste putafstand: 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton 1 Profielafmeting(en): - 300 mm, ## m1 - 400 mm, ## m1 - 500 mm, ## m1 - etc. 1 Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% 1 Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 361310.	m	1,00	V
361120	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft het reinigen van de aangelegde kunststof rioleringen tussen de putnrs ### en ### Grootste putafstand: 60 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof 3 Profielafmeting(en): - 315 mm, ## m1 1 Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% 1 Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 361310.	m	1,00	V
3612							<u>Reinigen van nieuw aangelegde rioolputten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
361210	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft het reinigen van de nieuwe HWA putten met putnrs ### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 361310.	st	1,00	V
361220	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft het reinigen van de nieuwe GWA of DWA putten met putnrs ### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 361310.	st	1,00	V
361230	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft het reinigen van de nieuwe GWA of DWA putten met putnrs ### Aard te reinigen oppervlak: beton Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 361310.	st	1,00	V
3613							<u>Rioolslib afvoeren</u>			
361310	257531						Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekpostgroepen 3311 en 3312. 1 Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verrekenen via de stelpost met bestekpostnr. 950030.	ton	1,00	V
362							INSPECTIE LEIDINGEN			
3621							<u>Visuele controle nieuw gelegde leidingen na aanleg riolering</u> Rioolinspectie uitvoeren en aanleveren aan het eind van een fase, voor het aanbrengen van een elementenverharding, volgens de eisen van de gemeente Zwijndrecht. Zie hiervoor bijlage 9, PVE Opleverinspectie-riolering-2022. Zie ook artikel 25.4 in deel 3 van dit bestek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
362110	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: ### Betreft de in dit werk nieuw aangelegde betonnen riolering, incl. inspectieputten Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Het maken van 3D-kogelbeeldopnamen is niet toegestaan In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn, waarbij de bestekstekening als basis gebruikt dient te worden. In de rapportage dienen per streng de ingemeten revisiehoogtes van de b.o.b. vermeld te worden. De geïnspecteerde strengen op tekening markeren en voorzien van een ID-nummer. Eventuele opmerkingen van de inspecteur op tekening vermelden Rioolinspectie uitvoeren en aanleveren aan het eind van een fase, voor het aanbrengen van een elementenverharding. Grootste putafstand: 60 m Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: - ø 300 mm, ## m1 - ø 400 mm, ## m1 - ø 500 mm, ## m1 - etc Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren 9 De opdrachtnemer dient een V&V rapport aan te leveren van de uitgevoerde inspectie. De inspectie mag geen gebreken vertonen. Mocht er een gebrek zijn dan dient dit te worden hersteld voorafgaand aan het aanbrengen van de elementenverharding. Vervolgens dient de opdrachtnemer opnieuw een rioolinspectie uit te voeren. Verrekening is éénmalig per aangelegd m1 riolering.	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
362120	257103						Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: ### Betreft de in dit werk nieuw aangelegde kunststof riolering, incl. inspectieputten Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Het maken van 3D-kogelbeeldopnamen is niet toegestaan In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn, waarbij de bestekstekening als basis gebruikt dient te worden. In de rapportage dienen per streng de ingemeten revisiehoogtes van de b.o.b. vermeld te worden. De geïnspecteerde strengen op tekening markeren en voorzien van een ID-nummer. Eventuele opmerkingen van de inspecteur op tekening vermelden. Rioolinspectie uitvoeren en aanleveren aan het eind van een fase, voor het aanbrengen van de verharding. Grootste putafstand: 60 m 2 Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 6 Materiaal riool: kunststof, PP of PVC 1 Rond riool, profielafmetingen: - ø 315 mm, ## m1 3 Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren 9 De opdrachtnemer dient een V&V rapport aan te leveren van de uitgevoerde inspectie. De inspectie mag geen gebreken vertonen. Mocht er een gebrek zijn dan dient dit te worden hersteld voorafgaand aan het aanbrengen van de elementenverharding. Vervolgens dient de opdrachtnemer opnieuw een rioolinspectie uit te voeren. Verrekening is éénmalig per aangelegd m1 riolering.	m	1,00	V
37							BUITENDIENST STELLEN LEIDINGEN			
3711							<u>Reinigen en inspecteren van vol te schuimen rioleringen</u>			
371110	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: ### Betreft het reinigen van de buiten dienst te stellen rioleringen tussen de putnrs ### en ### Grootste putafstand: 60 m 1 Aard te reinigen oppervlak: beton 1 Profielafmeting(en): - 300 mm, ## m1 - 400 mm, ## m1 - 500 mm, ## m1 - etc. 1 Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% 1 Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 371130.	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
371120	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: ### Betreft inspecteren van de buiten dienst te stellen riolering om te bepalen of alle op dit dicht te schuimen riool aanwezige aansluitingen op de nieuwe riolering zijn overgezet. Inspectie uitvoeren conform NEN-EN13508-2+A1:2011 Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. In de rapportage dient de inspectietekening opgenomen te zijn, waarbij de bestekstekening als basis gebruikt dient te worden. Grootste putafstand: 60 m Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: - 300 mm, ## m1 - 400 mm, ## m1 - 500 mm, ## m1 - etc. 9 Rapportage in RibX aanleveren. Voorafgaand aan het dichtschiemen dient de inspectie en de rapportage aan de directie te worden overhandigd.	m	1,00	V	
371130	257531							Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 371110. Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verrekenen via de stelpost met bestekpostnr. 950030.	ton	1,00	V	
3712								<u>Verlagen / blind maken inspectieputten</u>				
371210	251123							Verwijderen putrand met deksel. Situering: ### Betreft putranden van de blind te maken putten met putnrs ### Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (betonpuin en staal)	st	1,00	V	
371220	251199							Blind maken bestaande inspectieput. Situering: ### Betreft het verwijderen van de putopbouw tot 1m onder maaiveld. Inclusief aanbrengen afdekplaat Vrijgekomen materiaal ontdoen van grond en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (betonpuin)	st	1,00	V	1,00 L
3713								<u>Aanbrengen vul - en ontluuchtingspunt</u>				
371310	252821							Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: ### Betreft schildmuur t.b.v. dichtzetten bestaande rioolput Metselwerk; metselstenen Steens schildmuur Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2 Buitenzijde platvol voegen	st	1,00	V	75,00 L
									st			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
371320	252821							Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: Betreft schildmuur t.b.v. volschuimen betonbuis Incl. aanbrengen vul- en ontluichtingsleidingen HDPE Ø 63 mm Metselwerk; metselstenen Steens schildmuur Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2 Buitenzijde platvol voegen	st	1,00 V	
			2								
			3								
			1								
3714								<u>Volschuimen (dämmer) riolering</u>			
371410	250111							Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: ### Betreft vullen buiten werking te stellen rioolleiding tussen - putnr ### en putnr ###, 300 mm, ## m1 - putnr ### en putnr ###, 400 mm, ## m1 - putnr ### en putnr ###, 500 mm, ## m1 - putnr ### en putnr ###, etc mm, ## m1 Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 371110. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 371310 en 371320. Vullen met bindmiddel op cementbasis Vullen met dämmer. Druksterkte 5,0 N/mm²	m	1,00 V	
			1								
			1								
			2					m3			1,00 L
38								RIOOLRENOVATIE			
381								STRENGRENOVATIE Situering: ### Injectiepunten van gemalen zijn op tekening aangegeven. Informatie strengen zie bijlage XX, Tabel strengen (matrix)			
3811								<u>Algemene werkzaamheden</u>			
381110	258199							Uitvoeren van een statische berekening Betreft: Dimensioneringsberekening voor de aan te brengen liner. De minimale wandstijfheid en moment capaciteit dienen te voldoen aan de waarden vermeld in de bijlage XX, Tabel strengen (matrix) kolom "Minimaal benodigde wandstijfheid en momentcapaciteit " voor de betreffende klasse. Bij de dimensionering rekening houden met het bepaalde in artikel 25.23.09 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00 V	
381120	258199							Inmeten bestaand riool Situering: ### Betreft: verificatie van de afmetingen van de te relinen rioolstrengen. Voorafgaand aan het bestellen van de kous de profielafmetingen en strenglengte inmeten zodanig dat de juiste geometrie van de benodigde kous bepaald kan worden.	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
381130	258141						Inmeten inlaten riool Situering: ### Voor het aantal inlaten zie Tabel strengen (matrix) Betreft: het inmeten van de bestaande inlaten in een riool volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 toestandsaspect BCA. Gebruikstoestand riolering tijdens werkzaamheden: in gebruik Toestand riolering: infiltratieklasse # Gemiddelde putafstand: 60 m Gemiddeld aantal inlaten tussen twee opeenvolgende rioolputten: ## st Tijdens inmeten tevens registreren van welk materiaal de inlaat is en of de inlaat open of afgesloten is. Rond riool, profielafmetingen: Ø ### mm Meetresultaten inclusief afstanden vastleggen op tekening	st	1,00	V
381140	258199						Opstellen van een afsluiterplan strengrenovatie Betreft: het opstellen van een afsluiterplan per fasering (incl voor reiniging en inspecteren) waarin wordt aangegeven de wijze en tijdstip afsluiting riool. Tevens dient aangegeven te worden wat de risico's zijn bij toepassing van desbetreffende afsluiter. Aandachtspunt is hier ook het drainwater en regenwater bij uitvoering. Het afsluiterplan strengrenovatie maakt deel uit van het totale afsluiterplan van reinigen, inspecteren, strengrenovatie en putrenovatie,	EUR		N
381150	258199						Opstellen van een pompenplan Betreft: het opstellen van een pompenplan voor het tijdelijk om pompen van het rioolwater tijdens werkzaamheden Leidingverloop, aggregaten, kabelplan per locatie intekenen. Tevens dient aangegeven te worden wat de risico's zijn bij toepassing van desbetreffende pompvoorzieningen. Aandachtspunt is hier ook het drainwater en regenwater bij nat weer omstandigheden bij uitvoering. Voor de inzet van een tijdelijke pompinstallatie is bestekspost 381470 opgenomen.	EUR		N
3812							<u>Reinigen riolen</u> Tot het reinigen van een rioolstreng behoort tevens het reinigen van de begin- en eindput van de rioolstreng en de putrand en het deksel. Tot de kosten van het reinigen van een rioolstreng behoren tevens de kosten voor het reinigen van de begin- en eindput van deze rioolstreng en de putrand en het deksel. Er wordt uitgegaan van een gemiddelde putdiameter van 1000x1000 mm. Leegpompen van de te reinigen strengen dient in de eenheidsprijs te worden opgenomen.			
381210	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: de voor-reiniging van de te relinen strengen Grootste putafstand: 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ø ### mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 381250.	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
381220	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: de verificatie-reiniging van de te relinen strengen, Grootste putafstand: 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ø ### mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 381250.	m	1,00	V
381230	257503						Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft: de zekerheids-reiniging van de te relinen strengen, Grootste putafstand: 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ø ### mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 381250	m	1,00	V
381240	257503						Riolering reinigen onder hoge druk. Betreft: de opleverings-reiniging van de te relinen strengen, Grootste putafstand: 60 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): Ø ### mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 381250.	m	1,00	V
381250	257531						Rioolslib vervoeren. Betreft rioolslib vrijgekomen bij het reinigen van het riool Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verrekenen via de stelpost met bestekspostnr. 950030.	ton	1,00	V
3813							<u>Inspecteren riolen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
381310	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: voor-inspectie betonriool, inclusief het tijdelijk afsluiten van de benodigde riolen. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Nameten van de afmetingen van het profiel. Tijdens de opname exact de afstand van de inlaten en eventuele obstakels vanuit het hart van de put inmeten. Tevens dienen vanaf de monitor foto's te worden gemaakt van de locaties waar deze obstakels zitten en als dusdanig in de rapportage te worden opgenomen. (rapportage voor-inspectie) Grootste putafstand: 60 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø ### mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	m	1,00	V
381320	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: verificatie-inspectie betonriool, inclusief het tijdelijk afsluiten van de benodigde riolen. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Nameten van de afmetingen van het profiel. Tijdens de opname exact de afstand van de inlaten en eventuele obstakels vanuit het hart van de put inmeten. Bij eventuele verschillen dienen de laatst gemeten te worden aangehouden. Tevens dienen vanaf de monitor foto's te worden gemaakt van de locaties waar deze obstakels hebben gezeten en als dusdanig in de rapportage te worden opgenomen. (rapportage verificatie-inspectie) Grootste putafstand: 60 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø ### mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	m	1,00	V
381330	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: zekerheids-inspectie betonriool, inclusief het tijdelijk afsluiten van de benodigde riolen. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Nameten van de afmetingen van het profiel. Tijdens de opname exact de afstand van de inlaten en eventuele obstakels vanuit het hart van de put inmeten. Bij eventuele verschillen dienen de laatst gemeten te worden aangehouden. Grootste putafstand: 66,5 m Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø600 mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
381340	257105						Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool. Betreft: opleverings-inspectie betonriool, inclusief het tijdelijk afsluiten van de benodigde riolen. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Nameten van de afmetingen van het profiel. Tijdens de opname exact de afstand van de inlaten en eventuele obstakels vanuit het hart van de put inmeten. Bij eventuele verschillen dienen de laatst gemeten te worden aangehouden. Grootste putafstand: 60 m . Reguliere inspectie riolering, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø ### mm Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	m	1,00	V
3814			4							
				1						
					1					
						1				
							9			
3814							<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			
381410	101501						Toepassen tijdelijke afrastering. Situering: t.p.v. het inversiepunt, eindpunt en andere inspectieputten waarvan het deksel van de putrand is gelicht. Het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van deugdelijke afzetting. Periode van instandhouden: - Vanaf het moment dat er werkzaamheden plaats vinden tot op het moment dat dit niet meer gebeurt. Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer Afrastering(en) ten behoeve van: tijdens T.P.I. , aanzuigput, injectieput of openstaande inversieputten.	EUR		N
				1						
					1					
381420	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: Tijdelijk af te sluiten riolen t.b.v. reinigen en inspecteren riolen Ø ### mm. Voorafgaande aan de werkzaamheden dienen de afmetingen te worden gecontroleerd. Aanbrengen afsluitingen in (de) nabij gelegen inspectieputten. Het plan van afsluiten dient door de aannemer zelf te worden opgesteld volgens bestekspost 381140 Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) 9 In afgesloten rioolleiding geloosd rioolwater periodiek verwijderen. 1 Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken Aantal kolken; ## stuks	EUR		N
				1						
					1					
						9				
							1			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
381430	250101							Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: Tijdelijk af te sluiten riolen t.b.v. het aanbrengen van de liners in het riolen Ø ### mm. Voorafgaande aan de werkzaamheden dienen de afmetingen te worden gecontroleerd. 1 Aanbrengen afsluitingen in (de) nabij gelegen inspectieputten. Het plan van afsluiten dient door de aannemer zelf te worden opgesteld volgens bestekspost 381140 3 De droog-weer-afvoer waarborgen en de transportfunctie van het riool, bij stremming langer dan 1 dag, middels een pomp met een capaciteit van 50 m3 per uur (afstand afhankelijk van fasering). Voor doorvoer van hemelwater rioolafsluitingen verwijderen 1 In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen 1 Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken Aantal kolken; ## stuks	EUR		N
381440	258005							Verwijderen aangehechte afzetting uit riool. Betreft: het verwijderen van obstakels uit de rioolstreng Betreft: aangehechte afzettingen overeenkomstig NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect BBB die niet met rioolreiniging onder hoge druk zijn te verwijderen Toestand riolering: zie Tabel strengen (matrix) Gemiddelde putafstand: 60 m Gemiddeld aantal m aangehechte afzetting tussen twee opeenvolgende rioolputten: ## m 1 Riolering gereinigd en in bedrijf 1 Materiaal riool: beton 1 Rond riool, profielafmetingen: Ø ### mm. 1 Aangehechte afzetting van vet, overeenkomstig NEN-EN 13508-2, toestandsaspect BBB, karakterisering 1, code B Klasse volgens 'RIONED rapport 2019-02': 9 Vrijgekomen materialen verwijderen uit de leiding en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en stortkosten.	m	1,00	V
381450	258114							Herstellen waterdichtheid riool d.m.v. injecteren. Situering: #### Betreft: het vooraf treffen van maatregelen om ongewenst instromend grondwater en/of zandinloop te verhelpen gedurende het aanbrengen en uitharden van de liners. Verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX -bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Gemiddelde putafstand: 60 m Gemiddeld aantal injecties tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 st 1 Materiaal riool: beton 1 Riool, rond, profielafmetingen: Ø ### mm 9 Hierbij moet gedacht worden aan lekkages wel of niet vergezeld van zandinloop. 1 Injecteren van binnenuit. Voor de levering van het materiaal zie bestekspostnr. 381460	st	1,00	V
381460	258116							Leveren materiaal t.b.v. injecteren. Betreft levering injectiemateriaal tbv bestekspost 381450 9 Injectiemateriaal ter keuze aannemer 1 Leveren op plaats van verwerking	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
381470	210199							Tijdelijke pompinstallatie tbv verpompen vuilwater Situering: tussen de putnrs ### en putnrs ### Betreft: het doorpompen van rioolwater (vuilwater en regenwater) van een inspectieput naar de volgende, in verband met de rioolrenovatie en werkzaamheden rioolputten. Maximale lengte verpompen is 120 meter. Inclusief aanbrengen, instandhouden, afvoeren van pomp en persleidingen en zo nodig toepassen van leidingbruggen en/of overrijdbare constructies. Incl. energievoorziening met alle toebehoren, T.P.I.'s voorzien van elektrisch aangedreven pompen, welke gevoed worden met behulp van schonere aggregaten en/of accu's in de uren, dat conform de APV hier eisen aan gesteld zijn. Beide pompen (origineel + reserve) dienen een capaciteit te hebben van 150 m3/uur. Pompen dienen toerengeregeld te zijn. De toeren dusdanig instellen dat in de ontvangstput geen overlast ontstaat. Incl hoogwatersignalering; benedenstrooms aan te brengen. Reserve energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken, is vereist. De T.P.I.'s moeten benaderbaar zijn via een centrale I/O -kast, opdat de gemalenbeheerder van de gemeente kan kijken in het tijdelijke pompensysteem van de T.P.I., dit zal andersom ook kunnen om een optimale rioolsituatie te bevorderen. Storing-/alarmmelder opdat binnen 30 min. iemand aanwezig is om storing te verhelpen Inclusief reserve voorzieningen (o.a. extra pomp) die bij uitval van voorziening kan worden ingeschakeld. Reserve voorziening dient binnen 1 uur na uitval van de originele voorziening in werking te zijn. Aan het einde van iedere werkdag en/of voor het weekend of vakantieperiode dient een tijdelijke verbinding te worden gemaakt. De opdrachtgever kan i.v.m. slechte weersomstandigheden besluiten de werkzaamheden voor onbepaalde tijd uit te stellen. Bij verwachte hevige regenval tijdens de uitvoering moet de aannemer gevraagd en ongevraagd, voorzieningen treffen om schade aan het werk te voorkomen. Het geluidsniveau moet voldoen aan de wettelijke eisen. Installatievoorstel voor plaatsen ter goedkeuring van de directie aanbieden.	EUR		N
3815								<u>Relinen riolen</u>			
381510	101401							Toepassen rijplatenbaan. Situering: ### Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van rijplaten t.b.v. bescherming van trottoir en rijweg alsmede het bereikbaar houden van het werkterrein voor het benodigd materieel. Met materialen van de aannemer. Periode van instandhouden: tot einde van de werkzaamheden op dit werkvak. T.b.v. bescherming van aanwezige verhardingen T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Afmetingen: 5000 x 1000 x 10 mm	EUR		N
		2									
			3								
				1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
381520	258103		1				Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een liner tussen de putnrs ### en putnrs ### Toestand riolering: bijgevoegde inspectierapporten en RibX bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Tabel strengen (matrix) Gemiddelde putafstand: 60 m Materiaal bestaand riool: beton Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø ### mm Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02' Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: GVK of NV	m	1,00 V	
381530	258103		1				Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een liner tussen de putnrs ### en putnrs ### Toestand riolering: bijgevoegde inspectierapporten en RibX bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar: Tabel strengen (matrix) Gemiddelde putafstand: 60 m Materiaal bestaand riool: beton Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø ### mm Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02' Voor het bepalen van de lengte van de rioolstrengen wordt verwezen naar het riool inspectie bestand Voering: GVK of NV	m	1,00 V	
381540	258113		1				Inwendig aanbrengen manchetten in riool. Situering: ### Betreft het aanbrengen van machet in tussenput met putnr ### Toestand riolering: bijgevoegde inspectierapporten en RibX bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Gemiddelde putafstand: 60 m Gemiddeld aantal manchetten tussen twee opeenvolgende rioolputten: 1 st. Materiaal bestaand riool: beton Bestaand riool, rond, profielafmetingen: Ø ### mm Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect BBF, in bestaand riool, maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02' Manchet: RVS met EDPM-afdichtingsringen	st	1,00 V	
381550	258199						Realiseren wateraanvoer t.b.v. relining. Het toepassen van wateraanvoer t.b.v. relining bij toepassing kous van naaldvilt. Oppervlakte- of rioolwater uit locatie naar keuze aannemer en ter goedkeuring van de directie. Locatie opnamepunt in oorspronkelijke staat herstellen.	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
381560	258199						Toepassen waterreinigings-installatie Waterreinigings-installatie t.b.v. te zuiveren van water wat gebruikt is om de liner te verwarmen en het uithardingsproces goed te laten verlopen. Reiniging zo uitvoeren dat er een styreenconcentratie wordt verkregen van minder dan 1000 microgram styreen per liter water en de temperatuur wordt terug gebracht tot minder dan 25 graden Celsius. Concentratie mag niet worden verminderd door verdunning. Bemonstering voor, tijdens en na zuivering uitvoeren. Resultaten van de zuivering binnen 1 etmaal overhandigen aan de directievoerder.	EUR		N
3816							<u>Herstellen inlaten</u>			
381610	258131						Heropenen inlaat van binnenuit. Betreft het herstellen van de inlaten Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het riool tijdelijk zijn afgesloten. Gemiddelde putafstand: 60 m Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende rioolputten: ## st Gerenoveerd riool, rond, profielafmetingen: Ø ### mm Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten hoogste 10% e.e.a. conform het gestelde in artikel 25.25.09 van de standaard en 25.25.09 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V
3817		1					<u>Afwerken liners en putten</u> Alle werkzaamheden dienen in den droge uitgevoerd te worden.			
381710	258199		1			9	Afwerken aansluiting liner in eindput Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de eindput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Profielafmeting: Ø ###mm Afzagen van de kous ter plaatse van de aansluiting, zodanig dat deze nog 0,05 m uitsteekt buiten de putwand zodat de aansluiting waterdicht afgewerkt kan worden. Het weggappen van beton rondom liner, rekening houdend met nieuw aangebrachte liner. Het aanbrengen van een verdiepte laag MC KKonudur Flexit tot aan de buitenkant rioolbuis (1,25 liter/m1), rekening houdend met later aan te brengen laag MC Ombran MHP. Infiltraties afstoppen met MC Fastpack Sewer Inject. Stroomprofiel volgens bestekspost 381720 Vrijgekomen materialen verwijderen uit de leiding door middel van reiniging onder hoge druk en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en stortkosten.	st	1,00	V
								ltr		2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
381720	258199							Afwerken stroomprofiel in eindput 1000 x 1000 mm Betreft: het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op het stroomprofiel in de eindput. Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Gemiddelde afmetingen put inwendig: 1000x1000 mm Aansluiting liner op de putwand afwerken volgens bestekspostnr 381710 De put in zijn geheel stralen en daarbij al aanwezige liner afschermen. Primeren van de ondergrond met MC Ombran HP. Stroomprofiel aanvullen met B25 kant en klaar beton. De bovenste 10mm verder uitprofielen en afwerken met MC Ombran MHP (19 kg/m2) Banketten tot op ca. 1/3 van de buishoogte en onder een hoek van 12 graden. Vrijgekomen materialen verwijderen uit de leiding door middel van reiniging onder hoge druk en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en stortkosten.	st	1,00 V	
								m3		0,20 L	
								kg		38,00 L	
381730	258199							Afwerken aansl. liner in tussenput tot met Ø ### mm Betreft: Het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op de putwand van de tussenput Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Profielafmeting:Ø600 mm Afzagen van de kous en afwerken van de aansluiting op het stroomprofiel volgens bestekspostnr. 381740 Het weggappen van beton rondom liner, rekening houdend met nieuw aangebrachte liner. Het aanbrengen van een verdiepte laag MC KKonudur Flexit tot aan de buitenkant rioolbuis (1,25 liter/m1), rekening houdend met later aan te brengen laag MC Ombran MHP. Infiltraties stoppen met MC Fastpack Sewer Inject. Vrijgekomen materialen verwijderen uit de leiding door middel van reiniging onder hoge druk en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en stortkosten.	st	1,00 V	
								ltr		1,50 L	
381740	258199							Afwerken stroomprofiel in tussenput 1000 x 1000 mm Betreft: het waterdicht afwerken van de aansluiting van de nieuw aangebrachte liner op het stroomprofiel in de tussenput. Tijdstip van afwerking: nadat de aangebrachte liner volledig is afgekoeld. Inwendige afmetingen put gemiddeld: 1000x1000 mm Verwijderen van de kap van de kous door middel van afzagen, zodanig dat deze nog 0,05 m uitsteekt buiten de putwand zodat de aansluiting waterdicht afgewerkt kan worden. Aansluiting op de putwand afwerken volgens bestekspostnr 381730. De put in zijn geheel stralen en daarbij al aanwezige liner afschermen. Primeren van de ondergrond met MC Ombran HP. Ruimte tussen de liner en de putwand aanvullen met B25 kant en klaar beton. De bovenste 10mm verder uitprofielen en afwerken met MC Ombran MHP (19 kg/m2) Banketten tot op ca. 1/3 van de buishoogte en onder een hoek van 12 graden. Vrijgekomen materialen verwijderen uit de leiding door middel van reiniging onder hoge druk en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en stortkosten.	st	1,00 V	
								m3		0,60 L	
								kg		20,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
3818								<u>Proefstukken</u>		
381810	258199							Maken van proefstukken uit put Betreft: het maken van proefstukken van de aangebrachte liner uit de (tussen) put. Ten behoeve van het maken van proefstukken voor het aanbrengen van de liner in de put een geleidende ring, manchet of jeanskap aanbrengen. Betreft proefstukken t.b.v.: buizen tot Ø ### mm; E.e.a. volgens paragraaf 25.25.03 van de standaard en paragraaf 25.25.03 deel 3 van dit bestek Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder genomen worden. Proefstukken voorzien van een unieke identificatiecode en locatie waar deze genomen is. Proefstukken overhandigen aan directievoerder of toezichthouder. Opdrachtgever verzorgt beproeving.	st	1,00 V
381820	258199							Maken van proefstuk. uit buis tot Ø ### mm Betreft: het maken van proefstukken van de aangebrachte liner uit de buis. Betreft proefstukken: buizen tot Ø ### mm; E.e.a. volgens paragraaf 25.25.03 van de standaard en paragraaf 25.25.03 deel 3 van dit bestek Proefkap bij water uithardende hars: bovenkant liner Proefkap bij stoom uithardende hars: onderkant liner Proefkap bij UV licht uithardende hars: te bepalen i.o.m. directie Liner na uitnemen van proefstuk herstellen met deelliner. Deelliner conform eisen paragraaf 25.22.12 Deel 3 van dit bestek. Proefstukken mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of toezichthouder genomen worden. Proefstukken voorzien van een unieke identificatiecode en locatie waar deze genomen is. Proefstukken overhandigen aan directievoerder of toezichthouder. Opdrachtgever verzorgt beproeving.	st	1,00 V
3819								<u>Overige werkzaamheden</u>		
381910	256499							Inmeten en verwerken revisie gegevens. Betreft het inmeten, verwerken en aanleveren van revisie gegevens van de gerelinede riolen en gerenoveerde putten. Digitaal inmeten (geografisch gerefereerd aan het RD-stelsel). inclusief aanleveren rapportage waterpassing. Gegevens vastleggen op de door de directie ter beschikking gestelde digitale topografische ondergrond. De revisie aanleveren volgens het gestelde in deel 3, hoofdstuk 25.13.15 Nieuwe dagmaten op 2 klokstanden (9-15 en 6-12)	EUR	N
382								PUTRENOVATIE		
3821								<u>Algemene werkzaamheden</u>		
382110	258199							Inmeten bestaande putten Betreft: verificatie van de afmetingen van de te renoveren putten. Voorafgaand aan het bestellen van de renovatiematerialen de profielafmetingen inmeten zodanig dat de juiste geometrie van de benodigde renovatiemateriaal bepaald kan worden.	st	1,00 V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
382120	258199						Opstellen van een afsluiterplan putrenovatie Betreft: het opstellen van een afsluiterplan per fasering (incl voor reiniging en inspecteren) waarin wordt aangegeven de wijze en tijdstip afsluiting riool. Tevens dient aangegeven te worden wat de risico's zijn bij toepassing van desbetreffende afsluiter. Aandachtspunt is hier ook het drainwater en regenwater. Het afsluiterplan putrenovatie maakt deel uit van het totale afsluiterplan van reinigen, inspecteren, strengrenovatie en putrenovatie.	EUR		N
382130	258199						Opstellen van een pompenplan Betreft: het opstellen van een pompenplan voor het tijdelijk ompompen van het rioolwater tijdens werkzaamheden Leidingverloop, aggregaten, kabelplan per locatie intekenen. Tevens dient aangegeven te worden wat de risico's zijn bij toepassing van desbetreffende pompvoorzieningen. Aandachtspunt is hier ook het drainwater en regenwater bij nat weersomstandigheden bij uitvoering. Voor de inzet van een tijdelijke pompinstallatie is bestekspost 381470 opgenomen.	EUR		N
3822							<u>Reinigen putten</u>			
382210	257511						Rioolput reinigen. Situering: ### Betreft: reiniging van rioolputten met putnrs ### t.b.v. voor-inspectie Aard te reinigen oppervlak: metselwerk 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 . Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 382250	st	1,00	V
382220	427102						Reinigen oppervlak t.b.v. visuele inspectie. Betreft: het stralen van de inspectieputten zodanig dat de behandelde oppervlakken voldoende schoon en ruw zijn om een renovatie mogelijk te maken. Inspectieputten zijn opgebouwd uit metselwerk aantal: XX st Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer Oppervlakte wanden: circa 10 m2 per put oppervlakte bodem: maximaal 1 m2 De klimijzers dienen definitief verwijderd te worden volgens bestekspostnr. 382450 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekpostnr. 382250	EUR		N
382230	257511						Rioolput reinigen. Betreft: reiniging van rioolput t.b.v. zekerheids-inspectie Aard te reinigen oppervlak: metselwerk 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 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 382250	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
382240	257511						Rioolput reinigen. Betreft: reiniging van rioolput t.b.v. opleverings-inspectie Aard te reinigen oppervlak: metselwerk Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m ² Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m ³ 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 382250	st	1,00	V
382250	257531						Rioolslib vervoeren. Betreft rioolslib vrijgekomen bij het reinigen van de rioolputten. Vervoeren naar: een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verrekenen via de stelpost met bestekspostnr. 950030.	ton	1,00	V
3823							<u>Inspecteren putten</u>			
382310	257108						Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Betreft: uitvoeren van de voor-inspectie van rioolput Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Tevens dienen vanaf de monitor foto's te worden gemaakt van de locaties waar deze obstakels zitten en als dusdanig in de rapportage te worden opgenomen. (rapportage voor-inspectie) 4 Reguliere inspectie van rioolput, riolering en put gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 1 Hoogte rioolput tot 2,5 m 1 Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V
382320	257108						Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Betreft: uitvoeren van de verificatie-inspectie van rioolput Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Tevens dienen vanaf de monitor foto's te worden gemaakt van de locaties waar deze obstakels hebben gezeten en als dusdanig in de rapportage te worden opgenomen. (rapportage verificatie-inspectie) 9 Reguliere inspectie van rioolput, riolering en put gereinigd en buiten bedrijf inclusief aansluitingen op riool 1 Hoogte rioolput tot 2,5 m 1 Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
382330	257108						Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Betreft: uitvoeren van de zekerheids-inspectie van rioolput Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Bij deze inspectie dient alleen gefilmd te worden en niet geclassificeerd. Reguliere inspectie van rioolput, riolering en put gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V
382340	257108						Maken 3D-kogelbeeldopnamen van rioolput. Betreft: uitvoeren van de opleverings-inspectie van rioolput Betreft inspectie van rioolput m.b.v. een op afstand bediende camera met rondom registrerende lens Tevens dienen vanaf de monitor foto's te worden gemaakt van de put-buisaansluitingen en als dusdanig in de rapportage te worden opgenomen. (rapportage oplever-inspectie) Reguliere inspectie van rioolput, riolering en put gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 9 Rapportage aanleveren conform het gestelde in artikel 25.42 van de standaard en 25.42 en 25.43 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V
3824							<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
382410	103199						Toepassen tijdelijke bouwhekken (werkafzettingen) Situering: t.p.v. de te renoveren put (## st) Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van deugdelijke afzetting. Periode van instandhouden: - Vanaf het moment dat er werkzaamheden plaats vinden tot op het moment dat dit niet meer gebeurt. Met materiaal van de aannemer Deugdelijke afzetting, dit ter beoordeling door de directie.	EUR		N
382420	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: tijdelijk af te sluiten riolen t.b.v. renoveren putten (## st) in het riool Ø ### mm Voorafgaande aan de werkzaamheden dienen de afmetingen te worden gecontroleerd. 1 Aanbrengen afsluitingen in (de) nabij gelegen inspectieputten. Het plan van afsluiten dient door de aannemer zelf te worden opgesteld volgens bestekspostnr. 382120 1 Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) 1 In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen 1 Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken Aantal kolken; ca. ## st	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
382430	258211						Herstellen waterdichtheid van rioolput d.m.v. injecteren Situering: inspectieputten met nrs ### en #### Hierbij moet gedacht worden aan lekkages wel of niet vergezeld van zandinloop. Betreft: het permanent herstellen van de waterdichtheid van een rioolput d.m.v. injecteren Gemiddeld aantal reparaties per rioolput: 1 Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX-bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Materiaal rioolput: beton Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect DBF, in rioolput maximaal klasse 2 volgens 'RIONED rapport 2019-02' 1 Injecteren van binnenuit. Voor de levering van het materiaal zie bestekspostnr. 382440.	st	1,00	V
382440	258116						Leveren materiaal t.b.v. injecteren. Betreft levering materiaal bestekspostnr. 382430 9 Injectiemateriaal ter keuze aannemer 1 Leveren op plaats van verwerking	EUR		N
382450	258013						Verwijderen klimijzers uit rioolput. Situering: inspectieput met nrs ### en ### Betreft: het verwijderen van klimijzers uit een rioolput Toestand rioolput: verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX-bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Verwijderen door: tot 10 mm diepte t.o.v. af te werken oppervlakte na voorbereidende werkzaamheden. De achterblijvende afgeslepen haak insmeren met Xypex Concentrate en de achtergebleven gaten opvullen met Xypex megamix. aantal: ## st 2 Put gereinigd en buiten bedrijf 2 Materiaal rioolput: metselwerk/betoncombinatie 1 Hoogte rioolput tot 2,5 m 1 Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m 9 Vrijgekomen materialen verwijderen uit de put en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en storkosten.	st	1,00	V
								ltr		0,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
382460	258212						Herstellen plaatselijke beschadiging in rioolput Situering: inspectieput met nrs ### en ### Betreft: het repareren van schade aan rioolputten Gemiddeld aantal reparaties per rioolput: 2 Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX-bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Materiaal rioolput: beton Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m Scheur volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandaspect DAB Klasse 4 volgens 'RIONED rapport 2019-02' Reparatie d.m.v. metselwerk en Ombran MHP (15 kg/m2)	st	1,00	V
3825		1					<u>Renoveren putten</u> Renoveren na hak/ breek werkzaamheden t.b.v. te maken rioolaansluitingen Herstellen volgens de eisen uit EN 1504-3 principe 3.1, 3.3 en 6.3 en CUR-aanbeveling 118 (traditioneel). Hierbij dient rekening te worden gehouden met uitvoeringsklasse RT (technisch herstel) met de daarbij behorende gevolgklasse GK2, niveau 3.			
382510	258199						Voorbehandelen te renoveren inspectieputten Situering: bestaande rioolputten aansluitend op te renoveren rioolstrengen volgens tekening. Betreft: het voorbehandelen van inspectieputten ter voorbereiding op de putrenovatie. Putten voorbehandelen volgens voorschriften van de fabrikant van de aan te brengen beschermende laag. Kosten van het afdichten van eventuele aanwezige infiltraties in de te renoveren putten worden verrekend volgens bestekspostnr. 382430.	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
382520	258202						Aanbrengen conserverende laag in rioolput bij aangetast oppervlak (niet constructief) Aanbrengen van een beschermende laag van sulfaatbestendig mortel in de inspectieputten met putnrs ### Betreft: het aanbrengen van een conserverende laag in een bestaande rioolput ter voorkoming van uitbreiding van oppervlakteschade, inclusief alle voor het product benodigde werkzaamheden volgens het voorschrift van de leverancier. Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX-bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Materiaal rioolput: beton 1 1 2 1 9 8	st	1,00 V	
							Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte groter dan 1,0 m Aantasting volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect DAF, maximaal klasse 3 volgens 'RIONED rapport 2019-02'. Optredende infiltratie volgens NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011, toestandsaspect DBF maximaal klasse 3 volgens 'RIONED rapport 2019-02' Beschermende laag: cementgebonden vezelversterkte, hoog sulfaatbestendige mortel Renovatie aanbrengen op putwanden, bodem en kegelstuk of onderzijde afdekplaat en stroomprofiel - hechtbrug Ombran HB; - herprofileringslaag Ombran MHP, laagdikte 8mm (15 kg/m2) - Silicaat-hybride coating Ombran CPS, laagdikte 4 mm (1,2 kg/m2)	kg kg		225,00 L 12,00 L
3826							Trekproeven			
382610	258241						Uitvoeren trekproef voor putrenovatie Situering: inspectieput met putnrs ### en ### Betreft: het uitvoeren van een trekproef in een bestaande rioolput voordat een conserverende laag wordt aangebracht, inclusief herstelwerkzaamheden na uitvoering trekproef. Het aantal stuks betreft het aantal putten. Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX-bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Materiaal rioolput: metselwerk 2 1 1 4 9	st	1,00 V	
							Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m Aantal trekproeven per put: 4 Vrijgekomen materialen verwijderen uit de put en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en storkosten.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
382620	258243						Uitvoeren trekproef na putrenovatie Situering: inspectieput met putnrs ### en ### Betreft: het uitvoeren van een trekproef in een door middel van conserverende laag gerenoveerde rioolput, inclusief herstelwerkzaamheden na uitvoering trekproef. Het aantal stuks betreft het aantal putten. Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en aansluitingen zie: verwezen wordt naar de bijgevoegde inspectierapporten en RibX-bestanden alsmede de resultaten uit de voor-inspectie. Materiaal gerenoveerde rioolput: metselwerk/betoncombinatie Hoogte rioolput tot 2,5 m Afmetingen putbodem, vierkant of rechthoekig: minimale wandlengte van 0,75 m tot 1,0 m Aantal trekproeven per put: 4 9 Vrijgekomen materialen verwijderen uit de put en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Incl. transportkosten en incl. acceptatie- en storkosten.	st	1,00	V
3827							Overige werkzaamheden			
382710	427199						Uitvoeren eindkeuring Situering: gerenoveerde inspectieputten Betreft: het uitvoeren van de eindkeuring na het aanbrengen van de beschermende laag en verwerken in een rapportage. Werkzaamheden uitvoeren conform de beoordelingsrichtlijn BRL 3201. De volgende standaardkeuringen uitvoeren op de inspectieput: - Afkloppen van de reparaties; - Beoordeling op krimpscheuren; - Beoordeling van kleur, textuur en vlakheid van het oppervlak; - Bepalen van de betondekking of dikte van de conserverende laag: - Het uitvoeren van 4 stuks hechtproeven; verrekend volgens bestekspostnr. 382620 De eindkeuring in een rapportage ter ACCEPTATIE digitaal in PDF-formaat indienen. Document maakt onderdeel uit van de opleveringsdocumenten.	EUR		N
382720	256499						Inmeten en verwerken revisie gegevens. Betreft het inmeten, verwerken en aanleveren van revisie gegevens van de gerelinde riolen en gerenoveerde putten. Digitaal inmeten (geografisch gerefereerd aan het RD-stelsel). inclusief aanleveren rapportage waterpassing. Gegevens vastleggen op de door de directie ter beschikking gestelde digitale topografische ondergrond. De revisie aanleveren volgens het gestelde in deel 3, hoofdstuk 25.13.05 Nieuwe dagmaten op 2 klokstanden (9-15 en 6-12)	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
4							KLEINE KUNSTWERKEN EN WATERBOUW			
41							DUIKERS			
411							AANBRENGEN DUKERS			
4111							<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			
411110	220399						Grond verwerken in dam in watergang. Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: aanbrengen tijdelijke dammen in watergang voor het werken in den droge. Grondsoort: vette klei Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van verwerking Hoogte 2,00 m (tot ca. 1,00 m boven waterstand) Kruinbreedte 1,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	EUR		N
								m3		1,00 L
411120	210199						Toepassen open bemaling. Betreft: het toepassen van open bemaling t.b.v. het droog pompen van de watergang en de duikers voor de werkzaamheden. De aannemer draagt zorg voor het leveren, aanvoeren, plaatsen, verplaatsen en transporteren op het werk van de open bemaling. Bemaling dient voorzien te zijn van een pomp met een lage geluidsemissie. Pompinstallatie ter keuze van de aannemer.	EUR		N
411130	210199						Leegvissen watergang. Betreft: het leegvissen van de watergang. Een en ander in combinatie met bestekspostnummer 411110 en 411120 Wijze van leegvissen ter keuze van de aannemer	EUR		N
411140	220199						Ontgraven tijdelijke dam in watergang Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: ontgraven en afvoeren tijdelijke dammen in watergang. Dammen aangebracht volgens bestekspostnr. 411110. Grondsoort: vette klei Hoeveelheidsbepaling: zelfde aantal m3 zoals aangebracht in bestekspostnr. 411110. Klei afvoeren en wordt eigendom aannemer.	EUR		N
4112							<u>Ronde duikers van beton</u> Afmetingen duikers: conform de voorschriften van het waterschap. Drooglegging duiker: bij voorkeur 1/3 van de diameter van de duiker boven water, 2/3 in het water. Hulpwerk en bemaling volgens bestekpostgroep 4111.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
411210	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: aanbrengen van een betonnen duiker, Ø500 mm. Fundering: op staal met een 20 cm grondverbetering met schoon zand Verkeersbelastingklasse: ## Gronddekking: ## 9 Grondwerk en grondverbetering uitvoeren volgens bestekpostgroep 2211, 2212 en 2411. 2 Verlagen waterstand toegestaan volgens bestekpostgroep 4111. 2 Lengte van 11 tot 17 m, ## [INVULLEN] st 2 Ronde buis Nominale middellijn Ø500 mm Gewapende betonbuizen 1 Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring 3 Uiteinden duiker: uitstroombak volgens bestekpostgroep 412.	m	1,00	V	
411220	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: aanbrengen van een betonnen duiker, Ø800 mm. Fundering: op staal met een 20 cm grondverbetering met schoon zand Verkeersbelastingklasse: ## Gronddekking: ## 9 Grondwerk en grondverbetering uitvoeren volgens bestekpostgroep 2211, 2212 en 2411. 2 Verlagen waterstand toegestaan volgens bestekpostgroep 4111. 2 Lengte van 11 tot 17 m, ## [INVULLEN] st 3 Ronde buis Nominale middellijn Ø800 mm Gewapende betonbuizen 1 Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring 3 Uiteinden duiker: uitstroombak volgens bestekpostgroep 412.	m	1,00	V	
411230	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: aanbrengen van een betonnen duiker, Ø1000 mm. Fundering: op staal met een 20 cm grondverbetering met schoon zand Verkeersbelastingklasse: ## Gronddekking: ## 9 Grondwerk en grondverbetering uitvoeren volgens bestekpostgroepen 2211, 2212 en 2411. 2 Verlagen waterstand toegestaan volgens bestekpostgroep 4111. 2 Lengte van 11 tot 17 m, ## [INVULLEN] st 4 Ronde buis Nominale middellijn Ø1000 mm Gewapende betonbuizen 1 Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring 3 Uiteinden duiker: uitstroombak volgens bestekpostgroep 412.	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
411240	472201						Aanbrengen gewapend betonnen duiker - mof-spie buis Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: aanbrengen van een betonnen duiker, Ø1200 mm. Fundering: op staal met een 20 cm grondverbetering met schoon zand Verkeersbelastingklasse: ## Gronddekking: ## 9 Grondwerk en grondverbetering uitvoeren volgens bestekpostgroepen 2211, 2212 en 2411. 2 Verlagen waterstand toegestaan volgens bestekpostgroep 4111. 2 Lengte van 11 tot 17 m, ## [INVULLEN] st 4 Ronde buis m Nominale middellijn Ø1200 mm Gewapende betonbuizen 1 Glijverbinding buizen door middel van bijbehorende rubberring 3 Uiteinden duiker: uitstroombak volgens bestekpostgroep 412.	m	1,00	V
412							UITSTROOMBAKKEN VAN DUIKERS			
4121							<u>Fundering</u>			
412110	472299						Aanbrengen houten fundering, uitstroombak. Situering: t.p.v. nieuwe duikerverbinding(en) Betreft: fundering t.b.v. uitstroombak(ken), aan te brengen volgens bestekspostnr. 412210 Inclusief grondwerk	st	1,00	V
412111	410122						Aanbrengen paal van naaldhout. Betreft 6 stuks palen per uitstroombak 2 rijen van 3 palen, h.o.h. ca. 0,70 m 3 Houtsoort: vuren, bezaagd m3 1 Paal: lengteklasse tot 5 m 9 Kopmaat: 130 mm, lengte: 3,00 m 1 Helling paal: verticaal 5 Aanbrengen door middel van drukken Materieel ter keuze van de aannemer Hulpmethode niet toegestaan 5 Met de paalkop onder de waterspiegel	st m3		6,00 I 0,31 L
412112	411302						Aanbrengen gording van naaldhout. Rechthoekige gording Dragend over de breedte op twee palen Houtsoort: vuren, bezaagd Kopmaat: 65 x 100 mm 9 Gording aanbrengen aan palen d.m.v. houtdraadbouten 9 Bevestigingsmiddelen: houtdraadbouten inlaten in gording, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken Houtdraadbouten M8x200 mm, kwal. 8.8 st st Volgring M8	m m3 st st		4,00 I 0,03 L 12,00 L 12,00 L
4122							<u>Uitstroombak van beton</u> Let op: prefab aansluiting uitstroombak moet kunnen aansluiten op de riolering / duiker buizen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
412210	472299						Aanbrengen uitstroombak. Situering: t.p.v. uiteinde duiker, aangebracht volgens bestekspostnr(s). bestekpostgroep 4112. Betreft: uitstroomvoorziening van de duiker Aanbrengen op een paalfundering, aangebracht volgens bestekspostnr. 412110 Uitstroombak, type I met schotbalkspinning Hoogte: 1.350 mm Helling: 1 : 2 Voorzien van spie-eind t.b.v. aansluiting betonbuis Ø500 mm, 800 mm, 1000 mm Stalen krooshek, demontabel	st	1,00	V	
412220	471299						Aanbrengen demontabel krooshek. Betreft: krooshek t.b.v. uitstroomvoorziening aangebracht volgens bestekspostnr(s). 412210 Gemiddeld waterpeil: N.A.P. #### m	st	1,00	V	
412221	471299						Aanbrengen bevestigingsstaal. Betreft: hoekstaal gelast op stalen strip t.b.v. bevestiging rooster Hoekstaal 100 x 100 mm, dikte 4 mm, lang ca. 0,80 m Strip 200 x 5 mm, lg. ca. 0,80 m Conservering: thermisch verzinkt Verbinding d.m.v. lassen Aanbrengen op gording Bevestigingsmiddelen: bouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken in te boren gaten Hakkelbouten M10x200 mm, h.o.h., ca. 0,20 m Volgring M10 Moer M10	st st st			2,00 I 2,00 L 2,00 L
412222	471201						Aanbrengen krooshek. Betreft het leveren van een demontabel krooshek. Stalen krooshek Demontabel Conservering: thermisch verzinkt Afmetingen: 750 x 1.200 mm Bestaande uit: - hoekstaal 25 x 25 mm, dikte 3 mm - stijlen rond 16 mm - hiijsog Krooshek samenstellen d.m.v. lassen	st st			1,00 I 1,00 L
4123							Afwerken duiker talud met vette klei				
412310	220302						Grond verwerken in bekleding. Situering: #### Betreft het aanbrengen van een 10-20 cm dikke kleilaag op het talud Grondsoort: klei type I, geleverd volgens bestekspostnr. 252110. Dikte van 0,10 tot 0,20 m Breedte oppervlak van 1,50 tot 3,50 m Talud: 1 : # Profileren volgens bestekspostnr. 412320.	m3 m3	1,00	V	
		3									
			3								
				1							
					6						
						1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
412320	220421						Profileren oppervlakken. Betreft het profileren van de kleiberm rondom de duiker. Grondsoort: klei, type I Oppervlakten boven en onder water. Talud 1 : # Breedte oppervlak van 1,50 tot 3,50 m Taludlengte gemiddeld #,# m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m	m2	1,00	V
42			9				DAMWANDEN			
421			2				AANBRENGEN DAMWAND, TYPE 1			
4210			2				<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
421010	412599						Dimensioneren en ontwerptekening t.b.v. houten damwand. Dimensioneren en maken van een ontwerptekening van de houten damwand en verankering voor het aanbrengen van de damwand volgens bestekspostnr. 421110.	EUR		N
4211							<u>Damwand van hout, type 1</u>			
421110	522199						Aanbrengen FSC-damwand met gordingen, inclusief grondwerk Situering: t.p.v. ## Betreft: hardhouten damwand type 1. Damwandmateriaal leveren onder FSC, PEFC internationaal of MTCS keurmerk, duurzaamheidsklasse 1 en niet impregneren of met andere uitlogende stoffen behandelen. Hoedanigheid: weinig tot matig draagkrachtige grond Inclusief grondwerk	m	1,00	V
421111	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: sleuf t.b.v. aanbrengen beschoeiing Grondsoort: bovengrond, klei en veen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 85 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. - #,00 m Grond niet verder ontgraven dan onderkant beschoeiingselementen Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		1,00 I
421112	522104						Aanbrengen houten damplanken voor beschoeiing. Grondslag: grond (klei / veen) Houten damplanken van: Angelim Vermelho duurzaamheidsklasse 1 of gelijkwaardig met FSC-keurmerk, sterkteklasse D50 Kopmaat: 60 x 200 mm, lengte 6,00 m Verbinding planken: messing/groef Voorzien van zoeker aan groefzijde Richting damplanken: verticaal Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld ca. 4,00 m 1 Afwerking damplanken: afzagen	m		1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
421113	522110						Aanbrengen gording van loofhout. Toepassingscategorie 3a. Betreft dubbele gording	m		1,00	I
			2				Rechthoekige gording van loofhout tweezijdig Houtsoort of gelijkwaardig: Angelim Vermelho Kopmaat: 100 x 150 mm Sterkteklasse ten minste: D50 Duurzaamheidsklasse ten minste: 1 of gelijkwaardig met FSC- keurmerk	m		2,00	L
				2			Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,40 m Slotbout M12x180 mm Inclusief volgving M12 en moer per paal	set		1,00	L
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening ##				
421114	522199						Aanbrengen dekplank Houtsoort: Angelim Vermelho duurzaamheidsklasse 1 of gelijkwaardig met FSC-keurmerk, sterkteklasse D50 Dekplank 260 x 30 mm Lengte per plank: 3,00 m Dekplank bevestigen d.m.v. thermisch verzinkte Houtdraadbouten M8 100 mm Thermisch verzinkte volgvingen	m m st st		1,00 1,00 1,00 1,00	I L L L
421115	240121						Aanvullen sleuf. Betreft: het aanvullen van de sleuf achter de damwand en het afwerken van de berm over 1 m breedte. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 9 Overtollige grond spreiden over naastliggend terrein en de berm achter de damwand over 1 m breed afwerken.	m		1,00	I
4212							<u>Aanbrengen verankering damwand</u>				
421210	522110						Aanbrengen gording van loofhout. Toepassingscategorie 3a. Betreft: gording t.b.v. verankering	m	1,00	V	
			2				Rechthoekige gording van loofhout eenzijdig Houtsoort of gelijkwaardig: Angelim Vermelho Kopmaat: 100 x 150 mm Sterkteklasse ten minste: D50 Duurzaamheidsklasse ten minste: 1 of gelijkwaardig met FSC- keurmerk	m		1,00	L
				2			Gording aanbrengen aan damwand d.m.v. slotbouten Bevestigingsmiddelen: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. 0,40 m Slotbout M12x120 mm Inclusief volgving M12 en een moer per paal	set		1,00	L
					1		Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas volgens tekening ##				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
421220	413004						Aanbrengen ankerschot. Betreft ankers en ankerschot voor de damwand Geotechnische gegevens: zie rapport volgens bestekspostnr. 421010.	m	1,00	V
			2				Ankerschot van loofhout Houtsoort of gelijkwaardig: Angelim Vermelho Sterkteklasse ten minste: D50 Duurzaamheidsklasse ten minste: 1 of gelijkwaardig met FSC-keurmerk	m3		1,00 L
				1			Ankerschot van staal Staafdiameter: 16 mm Lengte: 2,50 m Staalkwaliteit: ### Koppeling: middels een wartel Bevestiging van het trekelement: slotbouten, verduurzaamd d.m.v. thermisch verzinken, h.o.h. #,## m Slotbout M16 x 180 mm Volgtring M16 Corrosiebescherming: thermisch verzinkt Voorspanning na het aanbrengen in kN/m: ###	ton		1,00 L
4213				9						
							<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			
421310	410121						Aanbrengen paal van loofhout. Betreft: dampaal t.b.v. haakse hoek	st	1,00	V
			2				Houtsoort of gelijkwaardig: Angelim Vermelho Sterkteklasse ten minste: D50 Duurzaamheidsklasse ten minste: 1 of gelijkwaardig met FSC-keurmerk	m3		0,09 L
				9			Kopmaat: 150 x 150 mm, lengte 4,00 m Tweezijdig gepunt			
					1		Helling paal: verticaal			
					1		Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer Toepassen hulpmethode niet toegestaan			
					9		Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld ca. 2,00 m Afwerking palen: afzagen			
421320	522199						Maken sparing in houten damwand; Ø125mm Situering: t.p.v. de nieuw aangebrachte damwand Betreft: maken sparing in beschoeiing t.b.v. PVC-leiding Ø125 mm Inclusief grondwerk Damplanken van hout: Angelim Vermelho duurzaamheidsklasse 1 of gelijkwaardig met FSC-keurmerk, sterkteklasse D50 Plankdikte: 60 mm Afmeting sparing: Ø135 mm Maken sparing ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hout)	st	1,00	V
43							BESCHOEIINGEN			
431							AANBRENGEN BESCHOEIINGEN, TYPE 2			
4311							<u>Aanbrengen beschoeiingen (combi hardhout-naaldhout), type 2</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
431110	522199						Aanbrengen beschoeiing van hardhout-naaldhout, incl. grondwerk. Situering: t.p.v. ### Betreft: principe beschoeiing type 2 Beschoeiingsmateriaal leveren onder FSC, PEFC internationaal of MTCS keurmerk, duurzaamheidsklasse 1 en niet impregneren of met andere uitlogende stoffen behandelen. Hoedanigheid: weinig tot matig draagkrachtige grond	m	1,00 V	
431111	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: sleuf t.b.v. aanbrengen beschoeiing Grondsoort: bovengrond, klei en veen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 85 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met een waterstand van N.A.P. - #,00 m Grond niet verder ontgraven dan onderkant beschoeiingselementen Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		1,00 I
		9								
		9								
		2								
		1								
		1								
431112	522101						Aanbrengen paal voor beschoeiing. Grondslag: klei en veen Palen van hout: Angelim Vermelho Afmeting: 70x70x3000 mm FSC, PEFC internationaal of MTCS gecertificeerd hout, duurzaamheidsklasse I (middels certificaat aantonen) Richting paal: 10 : 1 Spuiten is niet toegestaan Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 3,00 m 2 Afstand palen 0,50 m h.o.h. 1 Afwerking palen: afzagen	st		2,00 I
		9						st		2,00 L
		2								
		1								
		1								
		2								
		1								
431113	522105						Aanbrengen beschoeiingselementen. Situering: deel beschoeiing dat zich boven water bevindt Betreft bovenste twee planken Planken 200x30 mm, lengte 3 tot 6 m 2 planken boven elkaar (h=400mm) Van hout: Angelim Vermelho o.g. FSC, PEFC internationaal of MTCS gecertificeerd hout, duurzaamheidsklasse I (middels certificaat aantonen) Aanbrengen op palen h.o.h. 0,50 m Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigingsmiddelen: slotbouten thermisch verzinkt M8 x 180 met ring en moer (1 st per paal).	m		2,00 I
		1						m		2,00 L
		1								
		1						st		4,00 L
431114	522105						Aanbrengen beschoeiingselementen. Situering: deel beschoeiing dat zich permanent onder water bevindt Betreft onderste twee planken Planken 200x30 mm, lengte 3 tot 6m 2 planken boven elkaar (h=400mm) Van hout: Vurenhout Aanbrengen op palen h.o.h. 0,50 m Planken aaneengesloten aanbrengen Bevestigingsmiddelen: slotbouten thermisch verzinkt M8 x 180 met ring en moer (1 st per paal).	m		2,00 I
		1						m		2,00 L
		1								
		1						st		4,00 L
		1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
431115	522120		1				Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		1,20	I
			2				Aanbrengen achter: de beschoeiing, over de gehele lengte Weefsel van kunststof hoogte 1,20 m, type PE180 o.g. Bevestiging: Weefsel vastnieten aan palen en tegen de schotten aanleggen.	m2		1,20	L
431116	522199						Aanbrengen klampen Betreft: klampen ter bevestiging en montage van de planken/schotten aan de achterzijde van de beschoeiing bevestigen met houtdraadbouten, incl. voorboren.	st		2,00	I
							Klampen: afm 100x20x800 mm Van hout: Angelim Vermelho o.g. FSC, PEFC internationaal of MTCS gecertificeerd hout, duurzaamheidsklasse I (middels certificaat aantonen) Bevestigingsmiddelen: houtdraadbouten thermisch verzinkt M6 x 45mm, 2 st per plank.	st		2,00	L
							Aantal stuks en plaats van de klampen in het werk te bepalen in overleg met directie. Hart op hart afstand ca. 0,75 meter	st		8,00	L
431117	240121						Aanvullen sleuf. Betreft: het aanvullen van de sleuf achter beschoeiing en het afwerken van de berm over 1 m breedte.	m		1,00	I
			2				Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m				
			1				Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
						9	Overtollige grond spreiden over naastliggend terrein en de berm achter de beschoeiing over 1 m breed afwerken.				
4312							<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
431210	522199						Maken sparing in houten beschoeiing; Ø125mm. Situering: t.p.v. de nieuw aangebrachte beschoeiing. Betreft: maken sparing in beschoeiing t.b.v. PVC-leiding Ø125 mm Inclusief benodigd grondwerk Beschoeiing van hout: FSC Angelim Vermelho Plankdikte: 30 mm Afmeting sparing: Ø135 mm Inclusief geotextiel Rond de buis geotextiel afdichten om uitspoelen van grond te voorkomen Wijze van maken sparing ter keuze van de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen (hout)	st	1,00	V	
432							AANBRENGEN BESCHOEIINGEN, TYPE 3				
4321							<u>Aanbrengen onderwater beschoeiingen (naaldhout), type 3</u>				
432110	522199						Aanbrengen beschoeiing van naaldhout, incl. grondwerk. Situering: t.p.v. ### Betreft: principe beschoeiing type 3 Beschoeiingsmateriaal leveren onder duurzaamheidsklasse III en sterkteklasse C24.	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
432111	240101										
							Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		1,00	I
							Betreft: sleuf t.b.v. aanbrengen beschoeiing				
							Grondsoort: bovengrond, klei en veen				
			9				Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, ca. 85 %				
							van de hoeveelheid onder water, gerekend met een				
							waterstand van N.A.P. - #,00 m				
			9				Grond niet verder ontgraven dan onderkant				
							beschoeiingselementen				
				2			Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m				
					1		Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m				
						1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
432112	522101						Aanbrengen paal voor beschoeiing.	st		2,00	I
							Betreft aanbrengen naaldhouten palen tot 5 cm onder de				
							laagste waterstand van #,## m NAP.				
							Grondslag: klei en veen				
			9				Palen van hout: Naaldhout	st		2,00	L
							Afmeting: 80x80x1500 mm				
							Duurzaamheidsklasse III (middels certificaat aantonen)				
				2			Richting paal: 10 : 1				
					1		Spuiten is niet toegestaan				
						1	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld				
							1,20 m				
					2		Afstand palen 0,50 m h.o.h.				
						1	Afwerking palen: afzagen				
432113	522105						Aanbrengen beschoeiingselementen.	m		2,00	I
							Betreft aanbrengen naaldhouten planken tot 5 cm onder de				
							laagste waterstand van #,## m NAP.				
			1				Planken 600x30 mm, lengte 3 tot 6m	m		2,00	L
							1 plank (h=600mm)				
							Van hout: Naaldhout				
				1			Aanbrengen op palen h.o.h. 0,50 m				
					1		Planken aaneengesloten aanbrengen				
						1	Bevestigingsmiddelen: slotbouten thermisch verzinkt M8 x 180	st		4,00	L
							met ring en moer (2 st per paal).				
432114	522120						Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2		1,20	I
			1				Aanbrengen achter: de beschoeiing, over de gehele lengte				
				2			Weefsel van kunststof hoogte 0,90 m, type PE180 o.g.	m2		1,20	L
							Bevestiging: Weefsel vastnieten aan palen en tegen de schotten				
							aanleggen.				
432115	240121						Aanvullen sleuf.	m		1,00	I
							Betreft: het aanvullen van de sleuf achter beschoeiing en het				
							afwerken van de berm over 1 m breedte.				
			2				Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m				
					1		Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
						9	Overtollige grond spreiden over naastliggend terrein en de berm				
							achter de beschoeiing over 1 m breed afwerken.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
5								VERHARDINGSWERKEN Straatwerk moet altijd worden uitgevoerd conform de huidige CROW 324 richtlijn en de Arbo catalogus.		
51								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN		
511								AFWERKEN ZANDBED		
5111								<u>Afwerken zandbed voorafgaand aan aanbrengen fundering</u>		
511110	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: ##### Betreft: het afwerken van de zandbaan voorafgaand aan het aanbrengen van de funderingslaag. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken Afwerken tot 0,25 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04. De verdichtingsgraad wordt berekend met als noemer de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	1,00 V
		1								
			2							
				1						
52								AANBRENGEN FUNDERINGEN		
521								AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG VAN STEENMENGSEL		
5211								<u>Aanbrengen kunstofinlagen, geotextielen</u> Zie ook artikelen 80.12.50 en 80.17.10 in deel 3 van dit bestek		
521110	800115							Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: ##### Betreft: stabiliseren van de funderingsconstructie (op bims) met homogeen triaxiaal gerekt geogrid, geproduceerd uit een geponste polypropyleen plaat die wordt gestrekt. Aanbrengen geogrid in het horizontale vlak, conform European Technical Approval (ETA) certificering voor het gebruik van stabiliseren van ongebonden granulaire funderingslagen d.m.v. interlock, overeenkomstig de European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Technical report TR41 Grondsoorten: aanbrengen op bims Geogrid van gestrekt polypropeen uit geponste plaat met gelamineerd vlies Fabrikaat: Tensar International of gelijkwaardig Type: ###TX150-G Rolafmetingen: 50 x 4,00 m Gridvorm: hexagonaal versterkt in 3 richtingen Openingsvorm: gelijkzijdige driehoekig met een loodrechte afstand tussen evenwijdig lopende ribben van 40 mm Ribvorm: concaaf gevormde rechtopstaande rechthoek met een effectieve dikte (knooppunten) van 3,0 mm Richting materiaaleigenschappen gelijkmatig over 360° / radiaal Breedte te bedekken ondergrond ## [INVULLEN] De banen aanbrengen met een overlap van 300 mm Geen rekening gehouden met eventuele knipverliezen Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften van de leverancier	m2	1,00 V
		9							m2	1,00 L
				1						
					9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
521120	800115						Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: ##### Betreft: stabiliseren van de funderingsconstructie (op zand) met homogeen triaxiaal gerekt geogrid, geproduceerd uit een geponste polypropyleen plaat die wordt gestrekt. Aanbrengen geogrid in het horizontale vlak, conform European Technical Approval (ETA) certificering voor het gebruik van stabiliseren van ongebonden granulaire funderingslagen d.m.v. interlock, overeenkomstig de European Organisation for Technical Assessment (EOTA) Technical report TR41 Grondsoorten: aanbrengen op zand	m2	1,00	V
		9					Geogrid van gestrekt polypropyleen uit geponste plaat Fabrikaat: Tensar International Type: TX150 Rolafmetingen: 75 x 4,00 m Gridvorm: hexagonaal versterkt in 3 richtingen Openingsvorm: gelijkzijdige driehoekig met een loodrechte afstand tussen evenwijdig lopende ribben van 40 mm Ribvorm: concaaf gevormde rechtopstaande rechthoek met een effectieve dikte (knooppunten) van 3,0 mm Richting materiaaleigenschappen gelijkmatig over 360° / radiaal Breedte te bedekken ondergrond ## [INVULLEN]	m2		1,00 L
			1			9	De banen aanbrengen met een overlap van 300 mm Geen rekening gehouden met eventuele knipverliezen Aanbrengen en verwerken volgens voorschriften van de leverancier			
5212							<u>Aanbrengen ongebonden wegfundering (repac, leveren)</u>			
521210	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: aanbrengen funderingslaag op een kunstofinlage t.b.v. rijbaan en parkeervakken Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m Menggranulaat (leveren)	m2	1,00	V
		4					Sortering 0/31,5	ton		0,50 L
			1			1	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA ##			
				2		5	Op een kunststofinlage aangebracht volgens 521120			
					2		De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten			
521220	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. voet- en/of fietspaden in asfalt. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Menggranulaat (leveren)	m2	1,00	V
		4					Sortering 0/31,5	ton		0,60 L
			1			2	Op een zandbed dat is voorbereid volgens bestekspostnr(s). 511110			
				2			De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
521230	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: #### Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. een halfverharding van schelpen Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m Menggranulaat (leveren) Sortering 0/31,5 Op een kunststofinlage aangebracht volgens 521120. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1,00	V	
		4									
			1					ton			0,30
				2							
					5						
						2					
521240	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: #### Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. fietspaden in elementenverharding. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Menggranulaat (leveren) Sortering 0/31,5 Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511110. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1,00	V	
		3									
			1					ton			0,50
				2							
					2						
						2					
521250	800113						Aanbrengen profileerlaag van ongebonden steenmengsel. Situering: #### Betreft: profileren van de funderingslaag t.b.v. rijbanen, parkeervakken, voet- en/of fietspaden Menggranulaat (leveren) Laagdikte: tot. 0,05 m Sortering 0/16 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	ton	1,00	V	
		1						ton			1,00
						1					
						2					
5213							Aanbrengen ongebonden wegfundering (repac, uit depot)				
521310	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: #### Betreft: aanbrengen funderingslaag op een kunststofinlage t.b.v. rijbaan en parkeervakken Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,25 m Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5 Op een kunststofinlage aangebracht volgens 521120. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1,00	V	
		4									
			1					ton			0,50
				2							
					5						
						2					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
521320	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. voet- en/of fietspaden in asfalt. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5 Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511110. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1,00	V	
		4									
			1				Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5	ton			0,60
				2			Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511110.				
					2		De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
521330	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. een halfverharding van schelpen Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5 Op een kunststofinlage aangebracht volgens 521120. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1,00	V	
		1									
			1				Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5	ton			0,30
				2			Op een kunststofinlage aangebracht volgens 521120.				
					5		De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
521340	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. fietspaden in elementenverharding. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 m Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5 Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511110. De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	m2	1,00	V	
		3									
			1				Menggranulaat Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5	ton			0,30
				2			Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 511110.				
					2		De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten				
521350	800113						Aanbrengen profileerlaag van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: profileren van de funderingslaag t.b.v. rijbanen, parkeervakken, voet- en/of fietspaden in asfalt. Menggranulaat Laagdikte: gem. 0,05 - 0,10 m Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	ton	1,00	V	
		1						ton			1,00
				2							
					2						
521360	800111						Uitvullen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel. Situering: ##### Betreft: uitvullen en profileren van de funderingslaag t.b.v. rijbanen, parkeervakken, voet- en/of fietspaden. Menggranulaat Laagdikte: gem. 0,05 - 0,10 m Aanvoeren vanuit depot volgens bestekspostnr. 151450 (ca. ### ton) Sortering 0/31,5 De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statisch naverdichten	ton	1,00	V	
		1						ton			1,00
				2							
					2						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5214								<u>Schoonmaken werkgebied</u>			
521410	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: ### Betreft: de funderingslaag schonen voorafgaand aan het aanbrengen van onderlagen asfalt of een straatlaag Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: funderingslaag van menggranulaat Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen 2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1,00 V	
53								AANBRENGEN KANTOPSLUITING			
531								AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN			
5311								<u>Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm (nieuw)</u>			
531110	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ### Betreft het plaatsen van nieuwe rechte betonbanden t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden Op zandbed Aanbrengen rol - en streklagen volgens bestekpostgroep 536. Profiel 130/150 x 250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur: ### - Rechte band, werkende lengte 1 m	m st st	1,00 V	
531120	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ### Betreft het plaatsen van nieuwe bochtstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden Op zandbed Aanbrengen rol - en streklagen volgens bestekpostgroep 536. Profiel 130/150 x 250 mm , bochtbanden Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur: #### Uitwendig: - R = X,XX - R = X,XX - R = X,XX Inwendig: - R = X,XX - R = X,XX - R = X,XX	m st st st st st st st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
531130	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00	V		
								Situering: ###					
								Betreft het plaatsen van nieuwe hulpstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden					
		2						Op zandbed					
					3			Profiel 130/150 x 250 mm	st			1,00	I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'					
								Kleur: ###					
								- Hoekstuk 90gr. inw. been 0,17 m	st			1,00	L
								- Hoekstuk 90gr. uitw. been 0,32 m	st			1,00	L
								- Verloopband OB 15, rechts werkende lengte 1,0 m	st			1,00	L
531140	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00	V		
								Situering: ###					
								Betreft het plaatsen van nieuwe rechte betonbanden t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden met specie op een funderingslaag.					
								Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m)					
		5						In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,02	L
								Aanbrengen rol - en streklagen volgens bestekpostgroep 536.					
					3			Profiel 130/150 x 250 mm	st			1,00	I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'					
								Kleur: ###					
								- Rechte band, werkende lengte 1 m	st			1,00	L
531150	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00	V		
								Situering: ###					
								Betreft het plaatsen van nieuwe bochtstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden met specie op een funderingslaag.					
								Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m)					
		5						In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,02	L
								Profiel 130/150 x 250 mm	st			1,00	I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'					
								Kleur: ###					
								Uitwendig:					
								- R = X,XX	st			1,00	L
						- R = X,XX	st			1,00	L		
						- R = X,XX	st			1,00	L		
						Uitwendig:							
						- R = X,XX	st			1,00	L		
						- R = X,XX	st			1,00	L		
						- R = X,XX	st			1,00	L		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
531160	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft het plaatsen van nieuwe hulpstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 130/150 x 250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur: ### - Hoekstuk 90gr. inw. been 0,17 m - Hoekstuk 90gr. uitw. been 0,32 m - Verloopband OB 15, rechts, werkende lengte 1,0 m - Verloopband OB 15, links, werkende lengte 1,0 m - Inritperronband, links, werkende lengte 0,75 m - Inritperronband, rechts, werkende lengte 0,75 m	m m3 st st st st st st st	1,00 V	
5312			5							
				3						0,02 L 1,00 I
531210	831304						Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm (nieuw) Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft het plaatsen van nieuwe betonbanden t.b.v. rijbanen en parkeervakken Op zandbed Profiel 180/200 x 250 mm , rechte banden Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ##### - Rechte band, werkende lengte 1 m	m st st	1,00 V	
			2							
				6						1,00 I
531220	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft het plaatsen van nieuwe bochtstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden Op zandbed Profiel 180/200 x 250 mm , bochtbanden Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ##### Uitwendig: R = X,XX R = X,XX R = X,XX R = X,XX Inwendig: R = X,XX R = X,XX R = X,XX R = X,XX	m st st st st st st st st	1,00 V	
			2							
				6						1,00 I
										1,00 L 1,00 L 1,00 L 1,00 L 1,00 L 1,00 L 1,00 L 1,00 L

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
531260	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft het plaatsen van nieuwe hulpstukken t.b.v. rijbanen en parkeervakken met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur: ##### - Hoekstuk 90gr. inw. been 0,17 m - Hoekstuk 90gr. uitw. been 0,32 m - Verloopband OB ##, rechts werkende lengte 1,0 m - Verloopband OB ##, links werkende lengte 1,0 m - Inritperronband, links, werkende lengte 0,80 m - Inritperronband, rechts, werkende lengte 0,80 m - Eindverloopband, rechts werkende lengte 1,0 m - Eindverloopband, links werkende lengte 1,0 m	m m3 st st st st st st st st st	1,00 V	 <

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
531410	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Betreft het plaatsen van nieuwe rechte RWS-betonbanden als kantopsluiting van de rijbaan met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m)	m	1,00 V	
		5						In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,02 L
			9					Profiel 110/220 x 250 mm	st		1,00 I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
								- Rechte band, werkende lengte 1 m	st		1,00 L
531420	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Betreft het plaatsen van nieuwe gebogen RWS-betonbanden als kantopsluiting van de rijbaan met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m)	m	1,00 V	
		5						In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,02 L
			9					Profiel 110/220 x 250 mm, bochtbanden	st		1,00 I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
								Uitwendig:			
								R = X,XX	st		1,00 L
								R = X,XX	st		1,00 L
								R = X,XX	st		1,00 L
								R = X,XX	st		1,00 L
								Inwendig:			
								R = X,XX	st		1,00 L
								R = X,XX	st		1,00 L
								R = X,XX	st		1,00 L
								R = X,XX	st		1,00 L
531430	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Betreft het plaatsen van nieuwe hulpstukken voor RWS-betonbanden met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m)	m	1,00 V	
		5						In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,02 L
			9					Profiel 110/220 x 250 mm, hulpstukken	st		1,00 I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
								Verloopband, van ###/### x ### mm	st		1,00 L
								Verloopband, naar ###/### x ### mm	st		1,00 L
								Hoekstuk XX°, uitwendige beenlengte X,XX m	st		1,00 L
								Hoekstuk XX°, inwendige beenlengte X,XX m	st		1,00 L
								Inrit perronband, links, werkende lengte: X,XX m	st		1,00 L
								Inrit perronband, rechts, werkende lengte: X,XX m	st		1,00 L
								Eindverloopband, links	st		1,00 L
								Eindverloopband, rechts	st		1,00 L
								Puntstuk R = X,XX m	st		1,00 L
5315								<u>Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm (hergebruik)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
531510	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van rechte betonbanden t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden. Gerekend is met ## % inboet Op zandbed	m	1,00	V	
			2				Profiel 130/150 x 250 mm , rechte banden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st		1,00	I
				3			Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5531.	st		1,00	I
531520	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van bochtbanden t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden Gerekend is met ## % inboet Op zandbed	m	1,00	V	
			2				Profiel 130/150 x 250 mm , bochtbanden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st		1,00	I
				3			Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5531.	st		1,00	I
531530	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van hulpstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden Gerekend is met ## % inboet Op zandbed	m	1,00	V	
			2				Profiel 130/150 x 250 mm , hulpstukken Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st		1,00	I
				3			Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5531.	st		1,00	I
531540	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van rechte betonbanden t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden met specie op een funderingslaag. Gerekend is met ## % inboet Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m)	m	1,00	V	
			5				In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,02	L
				3			Profiel 130/150 x 250 mm , rechte banden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st		1,00	I
							Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5531.	st		1,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
531550	831304					5		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van bochtbanden t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden met specie op een funderingslaag. Gerekend is met ## % inboet Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 130/150 x 250 mm , bochtbanden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5531.	m	1,00	V	
								m3			0,02 L	
				3				st			1,00 I	
								st			1,00 I	
531560	831304					5		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van hulpstukken t.b.v. rijbanen, parkeervakken en voet- en/of fietspaden met specie op een funderingslaag. Gerekend is met ## % inboet Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 130/150 x 250 mm , hulpstukken Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5531.	m	1,00	V	
								m3			0,02 L	
				3				st			1,00 I	
								st			1,00 I	
5316								Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm (hergebruik)				
531610	831304					2		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van rechte betonbanden t.b.v. rijbanen en parkeervakken Gerekend is met ## % inboet Op zandbed Profiel 180/200 x 250 mm , rechte banden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m	1,00	V	
								st			1,00 I	
					6			st			1,00 I	
								st			1,00 I	
531620	831304					2		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van bochtbanden t.b.v. rijbanen en parkeervakken Gerekend is met ## % inboet Op zandbed Profiel 180/200 x 250 mm , bochtbanden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m	1,00	V	
								st			1,00 I	
					6			st			1,00 I	
								st			1,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
531630	831304		2					Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: #### Betreft hergebruik van hulpstukken t.b.v. rijbanen en parkeervakken Gerekend is met ## % inboet Op zandbed Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m	1,00 V	
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	st		1,00 I
531640	831304		5					Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: #### Betreft hergebruik van rechte betonbanden t.b.v. rijbanen en parkeervakken met specie op een funderingslaag. Gerekend is met ## % inboet Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 180/200 x 250 mm , rechte banden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m	1,00 V	
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , rechte banden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m3 st		0,02 L 1,00 I
531650	831304		5					Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: #### Betreft hergebruik van bochtbanden t.b.v. rijbanen en parkeervakken met specie op een funderingslaag. Gerekend is met ## % inboet Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 180/200 x 250 mm , bochtbanden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m	1,00 V	
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , bochtbanden Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m3 st		0,02 L 1,00 I
531660	831304		5					Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: #### Betreft hergebruik van hulpstukken t.b.v. rijbanen en parkeervakken met specie op een funderingslaag. Gerekend is met ## % inboet Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m	1,00 V	
				6				Profiel 180/200 x 250 mm , hulpstukken Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende trottoirbanden leveren volgens bestekpostgroep 5532.	m3 st		0,02 L 1,00 I
5317								<u>Aanbrengen trottoirband RWS 110/220x250mm (hergebruik)</u>			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
531730	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1,00 V	
								Situering:			
								Betreft hergebruik van hulpstukken voor RWS-betonbanden			
								Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m³/m)			
			5					In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		0,02 L
				9				Profiel 110/220 x 250 mm, hulpstukken	st		1,00 I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
								Verloopband, van ###/### x ### mm	st		1,00 I
								Verloopband, naar ###/### x ### mm	st		1,00 I
								Hoekstuk XX°, uitwendige beenlengte X,XX m	st		1,00 I
								Hoekstuk XX°, inwendige beenlengte X,XX m	st		1,00 I
								Inrit perronband, links, werkende lengte: X,XX m	st		1,00 I
								Inrit perronband, rechts, werkende lengte: X,XX m	st		1,00 I
								Eindverloopband, links	st		1,00 I
								Eindverloopband, rechts	st		1,00 I
								Puntstuk R = X,XX m	st		1,00 I
								Afkomstig uit het tijdelijke depot			
								Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking			
								Tekortkomende banden leveren volgens bestekpostgroep 5533	st		1,00 I
532								AANBRENGEN OPSLUITBANDEN			
5321								<u>Aanbrengen opsluitband 100x200 mm (nieuw)</u>			
532110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1,00 V	
								Situering: ####			
								Betreft het plaatsen van nieuwe rechte opsluitbanden t.b.v. voet - en/of fietspaden.			
			2					Op zandbed			
				5				Profiel 100 x 200 mm , rechte banden	st		1,00 L
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
532120	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1,00 V	
								Situering: ####			
								Betreft het plaatsen van nieuwe bochtbanden t.b.v. voet- en/of fietspaden.			
			2					Op zandbed			
				5				Profiel 100 x 200 mm , bochtbanden	st		1,00 I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
								R = X,XX m	st		1,00 L
								R = X,XX m	st		1,00 L
								R = X,XX m	st		1,00 L
532130	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1,00 V	
								Situering: ####			
								Betreft het plaatsen van nieuwe hoekstukken t.b.v. voet- en/of fietspaden.			
			2					Op zandbed			
				5				Profiel 100 x 200 mm , hoekstukken	st		1,00 I
								Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol'			
								Kleur #####			
								Hoekstuk 90° uitwendig	st		1,00 L
								Hoekstuk 90° inwendig	st		1,00 L
5322								<u>Aanbrengen opsluitband 100x200 mm (hergebruik)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
532210	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van rechte opsluitbanden t.b.v. voet- en/of fietspaden. Gerekend is met ## % inboet Op zandbed Profiel 100 x 200 mm , rechte banden Opsluitbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ##### Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende opsluitbanden leveren volgens bestekpostgroep 5534.	m	1,00	V		
			2									
				5				st			1,00	I
								st			1,00	I
533							AANBRENGEN INRITBANDEN					
5331							<u>Aanbrengen inritbanden (nieuw)</u>					
533110	831306						Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: ##### Betreft: Op zandbed Profiel 650x500x250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ###	m	1,00	V		
			2									
				9								
					3		Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	L
					3		Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	L
							Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	L
533120	831306						Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: ### Betreft het plaatsen van nieuwe inritbanden met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,05 m3/m) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 650x500x250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ###	m	1,00	V		
			5					m3			0,05	L
				9				st			1,00	I
					3		Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	L
					3		Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	L
							Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	L
5332							<u>Aanbrengen inritbanden (hergebruik)</u>					
533210	831306						Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: ##### Betreft hergebruik van inritbanden Gerekend is met ## % inboet Op zandbed Profiel 650x500x250 mm Inritbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ### Afkomstig uit het tijdelijke depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende inritbanden leveren volgens bestekpostgroep 5536.	m	1,00	V		
			2									
				9				st			1,00	I
					3		Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	I
					3		Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	I
							Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			1,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
533220	831306						Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: ### Betreft hergebruik van inritbanden met specie op een funderingslaag. Cementspecie 1-3 (ca. 0,05 m3/m) Gerekend is met ## % inboet In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 650x500x250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ### Afkomstig uit het tijdelijke depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende inritbanden leveren volgens bestekpostgroep 5536.	m	1,00	V	
			5				In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 650x500x250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ### Afkomstig uit het tijdelijke depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende inritbanden leveren volgens bestekpostgroep 5536.	m3			0,05 L
				9			In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 650x500x250 mm Trottoirbanden voorzien van een sluiting 'hol en dol' Kleur ### Afkomstig uit het tijdelijke depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende inritbanden leveren volgens bestekpostgroep 5536.	st			1,00 I
					3		Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			1,00 I
					3		Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			1,00 I
							Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			1,00 I
534							AANBRENGEN BUSPERRONBANDEN				
5341							<u>Aanbrengen bus perronbanden</u>				
534110	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Betreft HOV-banden t.b.v. de halteplaats(en) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet, rechte betonband Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier	m	1,00	V	
			5				In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet, rechte betonband Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier	m3			0,02 L
				9			In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet, rechte betonband Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier	st			0,50 L
534120	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Betreft HOV-verloopbanden t.b.v. de halteplaats(en) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Verloopband, naar profiel ###/### x ### mm Verloopband, van profiel ###/### x ### mm	m	1,00	V	
			5				In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Verloopband, naar profiel ###/### x ### mm Verloopband, van profiel ###/### x ### mm	m3			0,02 L
				9			In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Verloopband, naar profiel ###/### x ### mm Verloopband, van profiel ###/### x ### mm	st			1,00 L
							In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Verloopband, naar profiel ###/### x ### mm Verloopband, van profiel ###/### x ### mm	st			1,00 L
534130	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Betreft HOV-eindverloopbanden t.b.v. de halteplaats(en) In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Eindverloopband, naar maaiveld links Eindverloopband, naar maaiveld rechts	m	1,00	V	
			5				In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Eindverloopband, naar maaiveld links Eindverloopband, naar maaiveld rechts	m3			0,02 L
				9			In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Eindverloopband, naar maaiveld links Eindverloopband, naar maaiveld rechts	st			1,00 L
							In cementspecie aanbrengen op fundering Profiel 250/300 x 400 mm met voet Type HOV-band Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Kleur ##### Oppervlak standaard beton glad Sluiting: verdekte visbek Werkende lengte 2,00 m Voegafdichting volgens voorschriften leverancier Eindverloopband, naar maaiveld links Eindverloopband, naar maaiveld rechts	st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
535							AANBRENGEN STEUNRUG				
5351							<u>Aanbrengen steunrug achter de bandenlijn</u>				
535110	831399						Leveren en aanbrengen van een steunrug achter de bandenlijn Situering: ##### Betreft: het aanbrengen van een steunrug achter een kantopsluiting aangebracht volgens bestekpostgroep 531. Schraal beton 1-2-4, fijn grind (ca. 0,04 m3/m)	m m3	1,00 V		 0,04 L
536							AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES				
5361							<u>Aanbrengen gootconstructie bij asfaltverharding</u>				
536110	831302						Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft het aanbrengen van een rollaag in specie op een funderingslaag langs een rijbaan van asfalt of een fietspad in asfalt Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) Bestaand uit 1 rollaag In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 2 Voegen vullen met cementspecie voegbreedte 8 mm, geheel vullen	m m3 st m3	1,00 V		 0,02 L 10,00 L 0,01 L
5362							<u>Aanbrengen gootconstructie bij elementenverharding</u>				
536210	831301						Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: ##### Betreft het aanbrengen van een streklaag van SBS KF langs een rijbaan in straatbakstenen. Bestaand uit 1 streklaag Op straatlaag Straatbaksteen: standaard keiformaat , dikte 85 mm Kleur: ### 9 Voegen vullen met brekerzand	m st m3	1,00 V		 5,00 L 0,01 L
536220	831302						Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft het aanbrengen van een rollaag van BSS KF langs een rijbaan van asfalt of een rijbaan met parkeren op trottoir of een fietspad in tegels en/of asfalt Cementspecie 1-3 (ca. 0,02 m3/m) Bestaand uit 1 rollaag In cementspecie aanbrengen op fundering Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs 2 Voegen vullen met cementspecie voegbreedte 8 mm, geheel vullen	m m3 st m3	1,00 V		 0,02 L 10,00 L 0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
536230	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft het aanbrengen van een streklaag van BSS KF langs een rijbaan in betonstraatstenen. Cementspecie 1-3 (ca. 0,01 m3/m) Bestaand uit 1 streklaag	m	1,00	V	
		1	1					In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,01
				3				Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			5,00
						3		Kleur: grijs				
					2			Voegen vullen met cementspecie voegbreedte 8 mm, geheel vullen	m3			0,01
5363								<u>Aanbrengen molgoot</u>				
536310	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft het aanbrengen van een molgoot van 5 strekken BSS KF langs een parkeervak. Cementspecie 1-3 (ca. 0,05 m3/m) Bestaand uit 5 streklagen	m	1,00	V	
		1	5					In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,05
				3				Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			25,00
						3		Kleur: heidepaars (1x kleur rijbaan)	st			5,00
								Kleur: zwart (4x kleur zwart)	st			20,00
					2			Voegen vullen met cementspecie voegbreedte 8 mm, geheel vullen	m3			0,01
537								PASMAKEN KANTOPSLUITINGEN				
5371								<u>Pasmaken trottoirband</u>				
537110	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft de trottoirbanden van bestekpostgroepen 5311 en 5315. D.m.v. zagen	st	1,00	V	
		2						Trottoirband 130/150 x 250 mm				
			1	3				1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)				
537120	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft de trottoirbanden van bestekpostgroepen 5312 en 5316. D.m.v. zagen	st	1,00	V	
		2						Trottoirband 180/200 x 250 mm				
			1	6				1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)				
537130	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft de trottoirbanden van bestekpostgroep 5313. D.m.v. zagen	st	1,00	V	
		2						Trottoirband 280/300x250 mm				
			9	9				1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
537140	831502		2				Pasmaken van betonbanden. Betreft de trottoirbanden van bestekpostgroep 5314. D.m.v. zagen Trottoirband RWS 110/220x250 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	st	1,00	V
5372				9	9		<u>Pasmaken opsluitband</u>			
537210	831502		2				Pasmaken van betonbanden. Betreft de opsluitbanden van bestekpostgroepen 5321 en 5322 D.m.v. zagen Opsluitband 100 x 200 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	st	1,00	V
54							AANBRENGEN ELEMENTEN VERHARDINGEN			
541							VOORBEREIDENDE WERKEN			
5411							<u>Straatbakstenen ontdoen van grond</u>			
541110	831503		1				Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft straatbakstenen opgebroken volgens bestekpostgroep 1521. Straatbakstenen: standaard waalformaat D.m.v. "trommelen in water" 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5424 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00	V
541120	831503		2				Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft straatbakstenen opgebroken volgens bestekpostgroep 1521. Straatbakstenen: standaard dikformaat D.m.v. "trommelen in water" 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5425 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
541130	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft straatbakstenen opgebroken volgens bestekpostgroep 1521. Straatbakstenen: standaard keiformaat D.m.v. "trommelen in water" 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5426 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00 V	
5412								<u>Betonstraatstenen ontdoen van grond</u>			
541210	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft betonstraatstenen opgebroken volgens bestekpostgroep 1522. Betonstraatstenen: standaard waalformaat D.m.v. "trommelen in water" 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5433 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00 V	
541220	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft betonstraatstenen opgebroken volgens bestekpostgroep 1522. Betonstraatstenen: standaard dikformaat D.m.v. "trommelen in water" 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5433 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00 V	
541230	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft betonstraatstenen opgebroken volgens bestekpostgroep 1522. Betonstraatstenen: standaard keiformaat D.m.v. "trommelen in water" 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5434 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00 V	
5413								<u>Betontegels ontdoen van grond</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
541310	831503						Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft betontegels opgebroken volgens bestekspostnrs 152310 en/of 152320. Betontegels D.m.v. schrapen 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5444 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00	V
541320	831503						Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft betontegels opgebroken volgens bestekspostnrs 152330 en/of 152340. Zeskanttegels D.m.v. schrapen 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5445 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00	V
541330	831503						Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft betontegels opgebroken volgens bestekspostnrs 152350 en/of 152360. H-stenen D.m.v. schrapen 3 Materialen na bewerking vervoeren naar het tijdelijk depot en mobiliseren voor hergebruik volgens bestekpostgroep 5445 overeenkomstig CROW 324. - ca. XX m2 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - ca. XX m2	m2	1,00	V
5414							<u>Afwerken zandbed voorafgaand aan aanbrengen straatlaag</u>			
541410	830101						Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: ####, cunetten van rijbaan, parkeervakken, voet- en/of fietspaden. Betreft: het zand verwerkt volgens bestekpostgroep 243 of het bestaande zandbed onder de aan te brengen straatlaag volgens bestekspostnr. 541510. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1 Afwerken tot 0,25 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,60 m 1 Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04. De verdichtingsgraad wordt berekend met als noemer de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	1,00	V
5415							<u>Aanbrengen straatlaag</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
541510	831101						Aanbrengen straatlaag. Situering: ### Betreft: de straatlaag voor een rijbaan, parkeervakken, voet- en/of fietspaden in straatbakstenen Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 120 mm Op een zandbed dat is voorbereikt volgens bestekspostnr. 541410. Straatzand	m2	1,00	V	
			2								
			1					m3			0,10 L
541520	831101						Aanbrengen straatlaag. Situering: ### Betreft: de straatlaag voor de rijbaan, parkeervakken, voet- en/of fietspaden in betonstraatstenen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekpostgroep 521. Straatzand	m2	1,00	V	
			6								
			1					m3			0,05 L
542							AANBRENGEN STRAATBAKSTENEN				
5421							<u>Aanbrengen straatbakstenen waalformaat (nieuw)</u>				
542110	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: #### Betreft: rijbaan in WF in KV Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard waalformaat, dikte 85 mm Kwaliteitsklasse A 4-12 Kleur: ####	m2	1,00	V	
			1					st			100,00 L
			3				Totale breedte 3,00 m en meer				
			3				In keperverband				
			1				Op straatlaag				
			9				Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.				
			2				Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3			0,01 L
542120	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: #### Betreft: parkeren in WF in EV Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard waalformaat, dikte 85 mm Kwaliteitsklasse A 4-12 Kleur: ####	m2	1,00	V	
			1					st			100,00 L
			2				Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
			4				In elleboogverband				
			1				Op straatlaag				
			9				Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.				
			2				Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3			0,01 L
5422							<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat (nieuw)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
542210	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: #### Betreft: rijbaan in DF in KV	m2	1,00	V
		1					Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard dikformaat, dikte 85 mm Kwaliteitsklasse A 4-12 Kleur: ####	st		75,00
			3				Totale breedte 3,00 m en meer			
				3			In keperverband			
					1		Op straatlaag			
						9	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.			
						2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01
542220	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: #### Betreft: parkeren in DF in EV	m2	1,00	V
		1					Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard dikformaat, dikte 85 mm Kwaliteitsklasse A 4-12 Kleur: ####	st		75,00
			2				Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
				4			In elleboogverband			
					1		Op straatlaag			
						9	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.			
						2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01
5423							Aanbrengen straatbaksteen keiformaat (nieuw)			
542310	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: #### Betreft: rijbaan in KF in KV	m2	1,00	V
		1					Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard keiformaat, dikte 85 mm Kwaliteitsklasse A 4-12 Kleur: ####	st		50,00
			3				Totale breedte 3,00 m en meer			
				3			In keperverband			
					1		Op straatlaag			
						9	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.			
						2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
542320	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft: parkeren in KF in EV	m2	1,00	V	
		1					Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard keiformaat, dikte 85 mm Kwaliteitsklasse A 4-12 Kleur: #####	st			50,00 L
			2				Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
				4			In elleboogverband				
					1		Op straatlaag				
						9	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.				
						2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3			0,01 L
5424							<u>Aanbrengen straatbakstenen waalformaat (hergebruik)</u>				
542410	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van SBS WF t.b.v. rijbanen. Gerekend is met ## % inboet	m2	1,00	V	
		1					Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard waalformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st			1,00 I
			3				Tekortkomende SBS WF leveren volgens bestekspostnr. 554110.				1,00 I
				3			Kleur: ##### Totale breedte 3,00 m en meer				
					1		In keperverband				
						9	Op straatlaag				
						9	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.				
						2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3			0,01 L
542420	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van SBS WF t.b.v. parkeren Gerekend is met ## % inboet	m2	1,00	V	
		1					Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard waalformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking.	st			1,00 I
							Tekortkomende SBS WF leveren volgens bestekspostnr. 554110.				1,00 I
			2				Kleur: ##### Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
				4			In elleboogverband				
					1		Op straatlaag				
						9	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.				
						2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3			0,01 L
5425							<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat (hergebruik)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
542510	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van SBS DF t.b.v. rijbanen. Gerekend is met ## % inboet	m2	1,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard dikformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende SBS DF leveren volgens bestekspostnr. 554120. Kleur: #####	st		1,00 I
			3					Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband Op straatlaag			
				3							
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekpostnr. 536210.			
						9					
							2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01 L
542520	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van SBS DF t.b.v. parkeren Gerekend is met ## % inboet	m2	1,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard dikformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende SBS DF leveren volgens bestekspostnr. 554120. Kleur: #####	st		1,00 I
			2					Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag			
				4							
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekpostnr. 536210.			
						9					
							2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01 L
5426								<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat (hergebruik)</u>			
542610	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van SBS KF t.b.v. rijbanen. Gerekend is met ## % inboet	m2	1,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard keiformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende SBS KF leveren volgens bestekspostnr. 554130. Kleur: #####	st		1,00 I
			3					Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband Op straatlaag			
				3							
					1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekpostnr. 536210.			
						9					
							2	Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
542620	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van SBS KF t.b.v. parkeren Gerekend is met ## % inboet Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard keiformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende SBS KF leveren volgens bestekspostnr. 554130. Kleur: #####	m2	1,00	V
		1					1 Staatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: standaard keiformaat Afkomstig uit het tijdelijk depot Inclusief vervoer vanuit tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende SBS KF leveren volgens bestekspostnr. 554130. Kleur: #####	st		1,00 I
			2				2 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag			
				4			4 Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536210.			
					1		1 Afstrooien en inwassen met brekerzand	m3		0,01 L
543							AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN Te leveren BSS moeten voldoen aan: - BSS met een kleurechte toplaag toepassen. - BSS zijn standaard voorzien van een splintervrije kop en vellingkanten			
5431							<u>Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat (nieuw)</u>			
543110	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft: rijbaan in DF in KV Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Kleur: heidepaars Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310.	m2	1,00	V
		3					3 Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars	st		1,00 L
			5				5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon zand	m3		0,01 L
5432							<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (nieuw)</u>			
543210	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft: rijbaan in KF in KV Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Kleur: heidepaars Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310.	m2	1,00	V
		3					3 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars	st		1,00 L
			5				5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
543220	831112		2					Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: #### Betreft: parkeren in KF in EV Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310.	m2	1,00 V	
				6				Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart	st		45,00 L
					1			Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
543230	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: #### Betreft: drempelplateau in KF in EV Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310.	m2	1,00 V	
			3					Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: geel	st		50,00 L
				6				Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
5433								<u>Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat (hergebruik)</u>			
543310	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: #### Betreft hergebruik van BSS DF t.b.v. rijbanen. Betreft hergebruik van dikke tegels t.b.v. trottoir Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Kleur: heidepaars Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende bisschopsmutsen leveren volgens bestekspostnr. 554230.	m2	1,00 V	
			3					Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekpostnr. 536310.			
				5				Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende betonstraatstenen leveren volgens bestekpostnr. 554210.	st		1,00 I
					1			Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
543320	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: #### Betreft hergebruik van BSS DF t.b.v. parkeren Betreft hergebruik van dikke tegels t.b.v. trottoir Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Tekortkomende betonstraatstenen leveren volgens bestekpostnr. 554210. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00 V	
5434								<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (hergebruik)</u>			
543410	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: #### Betreft hergebruik van BSS KF t.b.v. rijbanen. Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Kleur: heidepaars Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende bisschopsmutsen leveren volgens bestekspostnr. 554230. 1 Op straatlaag 9 Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310. 4 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: heidepaars Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende betonstraatstenen leveren volgens bestekspostnr. 554210. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00 V	
543420	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: #### Betreft hergebruik van BSS KF t.b.v. parkeren Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310. 4 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende betonstraatstenen leveren volgens bestekspostnr. 554210. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
543430	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: ##### Betreft hergebruik van BSS KF t.b.v. drempelplateau Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen volgens bestekspostnr. 536310. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: geel Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende betonstraatstenen leveren volgens bestekpostnr. 554210. 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2 <		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
544210	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: ### Betreft: in- en uitritconstructie(s) bij voetpad met nieuwe grijze zeskanttegels Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur grijs Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur grijs 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
		3									
		5									
		1									
		9					Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00 L
		9					Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00 L
							Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00 L
		4					Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L
544220	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: ### Betreft: in- en uitritconstructie(s) bij betegelde fietspaden met nieuwe rode zeskanttegels Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur rood Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur rood Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur rood 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
		3									
		5									
		1									
		9					Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur rood	st			1,00 L
		9					Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur rood	st			1,00 L
							Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur rood	st			1,00 L
		4					Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L
5443							<u>Aanbrengen betontegels H-stenen (nieuw)</u>				
544310	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: ### Betreft: in- en uitritconstructie(s) bij voetpad met nieuwe grijze H-stenen Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag H-stenen 16,4 x 20 cm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs H-stenen 9,7 x 16,4 / 11,7 cm (halve), dikte 80 mm Kleur grijs H-stenen 20 x 13,4 / 11,5 cm (randstenen), dikte 80 mm Kleur grijs 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
		3									
		1									
		1									
		9					H-stenen 16,4 x 20 cm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00 L
		9					H-stenen 9,7 x 16,4 / 11,7 cm (halve), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00 L
							H-stenen 20 x 13,4 / 11,5 cm (randstenen), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00 L
		4					Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
544320	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: ### Betreft: in- en uitritconstructie(s) bij betegelde fietspaden met nieuwe rode H-stenen Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op straatlaag H-stenen 16,4 x 20 cm (hele), dikte 80 mm Kleur rood H-stenen 9,7 x 16,4 / 11,7 cm (halve), dikte 80 mm Kleur rood H-stenen 20 x 13,4 / 11,5 cm (randstenen), dikte 80 mm Kleur rood 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00 V	
		3									
			1								
				1							
					9			st			1,00 L
						9		st			1,00 L
								st			1,00 L
						4		m3			0,01 L
5444								Aanbrengen betontegels, dik 80 mm (hergebruik)			
544410	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: #### Betreft hergebruik van dikke tegels t.b.v. trottoir Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 554310 5 Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554320 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon straatzand	m2	1,00 V	
		2									
			1								
				1				st			10,00 I
					5			st			1,00 I
						5		st			2,00 I
								st			1,00 I
						3		m3			0,01 L
544420	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: #### Betreft hergebruik van dikke tegels t.b.v. fietspad Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 554330 5 Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554340 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met schoon straatzand	m2	1,00 V	
		2									
			1								
				1							
					5			st			10,00 I
								st			1,00 I
						5		st			2,00 I
								st			1,00 I
						3		m3			0,01 L
5445								Aanbrengen betontegels zeskant (hergebruik)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
544510	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: ### Betreft hergebruik van grijze zeskanttegels t.b.v. in- en uitritconstructie(s) bij voetpaden. Betreft hergebruik van zeskanttegels t.b.v. trottoir Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 554410. Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554430. Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554420.	m2	1,00	V
		3								
			5							
				1						
					9		Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 554410.	st		1,00 I
						9	Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554430.	st st		1,00 I 1,00 I
							Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur grijs Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554420.	st st		1,00 I 1,00 I
						4	Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		1,00 L
544520	831113						Aanbrengen betontegels. Situering: ### Betreft hergebruik van rode zeskanttegels t.b.v. in- en uitritconstructie(s) bij betegelde fietspaden. Betreft hergebruik van dikke tegels t.b.v. fietspad Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 554440. Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554450. Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554460.	m2	1,00	V
		3								
			5							
				1						
					9		Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 554440.	st		1,00 I
						9	Zeskanttegels 75/150 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554450.	st st		1,00 I 1,00 I
							Zeskanttegels 150/300 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur rood Vrijkomend uit het tijdelijk depot Inclusief laden en vervoeren vanuit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Tekortkomende tegels leveren volgens bestekpostnr. 554460.	st st		1,00 I 1,00 I
						4	Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		1,00 L
5446							Aanbrengen speciale tegels (nieuw)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
544610	831113		1				Aanbrengen betontegels. Situering: ##### Betreft ter markering van een blindengeleideroute Totale breedte tot 1,50 m In blokverband (2 tegels naast elkaar) Op straatlaag Geleidelijntegels 300 x 300 x 60 mm, 5 golven, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
544620	831113		1	9	1	7	Aanbrengen betontegels. Situering: ##### Betreft ter markering van de aftakpunten in een blindengeleideroute in combinatie met bestekspostnr. 544610. Totale breedte tot 1,50 m In blokverband (4 tegels per aftak punt) Op straatlaag Noppentegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
544630	831113		1	9	1	8	Aanbrengen betontegels. Situering: verspreid over het werk Betreft tegels ter markering van een invalideoprit Totale breedte tot 1,50 m In 2 stroomlagen Op straatlaag Noppentegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
544640	831113		1	9	1	4	Aanbrengen betontegels. Situering: verspreid over het werk Betreft tegel ter markering van een huisvuilaanbiedplaats Tegel met symbool afvalcontainer Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 110 Kleur: tegel zwart met wit symbool 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
544650	831113		1		5		Aanbrengen betontegels. Situering: ##### Betreft links en rechts een witte tegel ter markering van een inrit/uitrit Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: wit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V	
545							AANBRENGEN MARKERING IN BESTRATING				
5451							<u>Aanbrengen markering in nieuwe bestrating (nieuw)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
545110	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een lengte parkeervakmarkering op scheiding met rijbaan Onderbroken streep: vier stenen wit - vier stenen zwart Op straatlaag	m2	1,00	V	
				1			Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			2,00 I
					3		Kleur:				
							- wit	st			1,00 L
							- zwart	st			1,00 L
					5		Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L
545120	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een dwars parkeervakmarkering als vakindeling Onderbroken streep: één steen wit - één steen zwart Op straatlaag	m2	1,00	V	
				1			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				1			Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm	st			2,00 I
							Kleur:				
							- wit	st			1,00 L
							- zwart	st			1,00 L
					5		Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L
5452							<u>Aanbrengen markering in bestaande bestrating (nieuw)</u>				
545210	831131						Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een lengte parkeervakmarkering op scheiding met rijbaan Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met schoon straat­zand Verband bestrating: elleboogverband Onderbroken streep: vier stenen wit - vier stenen zwart Breedte: 0,10 m	m	1,00	V	
			4				Betonstraatstenen, dik 80 mm	st			1,00 I
				9			Kleur wit	st			1,00 L
				1			Kleur zwart	st			1,00 L
					2		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
545220	831132						Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een dwars parkeervakmarkering als vakindeling Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met schoon straat­zand Verband bestrating: elleboogverband Dwarsmarkering: strepen Onderbroken streep: één steen wit - één steen zwart Op straatlaag	m	1,00	V	
			4				Betonstraatstenen, dik 80 mm Type verkeerssteen	st			1,00 I
				1			Kleur wit	st			1,00 L
					2		Kleur zwart	st			1,00 L
					1		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
5453							<u>Aanbrengen taludmarkering bij drempelplateaus</u>				
545310	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: ### Betreft het aanbrengen van witte piano strepen als markering op het hellingsvlak van een drempel/plateau Patroon drempelmarkering volgens detailtekening ### Op straatlaag	m2	1,00	V	
		9									
			1				3 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit	st			50,00 L
						5	Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L
545320	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Betreft het aanbrengen van zwarte vlakken als markering op het hellingsvlak van een drempel/plateau Patroon drempelmarkering volgens detailtekening ### Op straatlaag	m2	1,00	V	
		9									
			1				3 Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart	st			50,00 L
						5	Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3			0,01 L
55							HERSTRATEN ELEMENTEN VERHARDINGEN				
551							HERSTELLEN KANTOPSLUITINGEN				
5511							<u>Herstellen trottoirbanden</u>				
551110	831405						Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5531. ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 130/150 x 250 mm	m	1,00	V	
		3									
			1				Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)				
551120	831405						Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5532 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 180/200 x 250 mm	m	1,00	V	
		6									
			1				Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
551130	831405						Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5533 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet 110/220 x 250 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
5512		9				1	<u>Herstellen opsluitbanden</u>			
551210	831406						Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5534 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 100 x 200 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	1,00	V
		5				1				
551220	831406						Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5534 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 100 x 200 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	1,00	V
		5				1				
5513							<u>Herstellen gazonbanden</u>			
551310	831406						Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5535 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 100 x 200 mm, gazonband kwartrond Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
		9				1				
551320	831406						Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5535 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 100 x 200 mm, gazonband kwartrond Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
		9				1				
5514							<u>Herstellen inritbanden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
551410	831407						Opnieuw stellen inritbanden van beton. Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep 5536 ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Profiel 650 x 500 x 200 mm Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
5515		9				1	<u>Herstellen Leicon elementen</u>			
551510	314599						Opnieuw stellen van verkeersgeleideblokken B-4 Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep ### ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Betreft Leiconblokken Profiel 350 x 250 x 280/80 mm Type: B-8 Onbruikbare verkeersgeleideblokken vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
551520	314599						Opnieuw stellen van verkeersgeleideblokken F-25/8 Situering: ### Betreft: het herstellen van de kantopsluiting tussen ### en ### Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekpostgroep ### ca. XXX m Gerekend is met ## % inboet Betreft Leiconblokken Profiel 250 x 250 x 210/80 mm Type: F-25/8 Onbruikbare verkeersgeleideblokken vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
5516							<u>Herstellen kantopsluiting particulier terrein</u>			
551610	831499						Opnieuw stellen kantopsluiting part. terrein. Situering: verspreid over het werk Betreft kantopsluiting bestrating van elementenverharding op particulier terrein. Er dient maximaal 1m kantopsluiting opnieuw te worden gesteld, in overleg met de directie. Materiaal: diverse opsluitingen Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekspostnr. 950050	m	1,00	V
552							HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDINGEN			
5521							<u>Herstraten straatbakstenen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
552110	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de rijbaan tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder driehoekstenen Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - gebroken straatbaksteen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard waalformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554110, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar de plaats van verwerking Kleur: ####	m2	1,00 V	
			3							
			4							
				1						
					1					
					9					
							5	m3		0,01 L
552120	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de rijbaan tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder driehoekstenen Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - gebroken straatbaksteen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard dikformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554120, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar de plaats van verwerking Kleur: ####	m2	1,00 V	
			3							
			4							
				1						
					1					
					9					
							5	m3		0,01 L
552130	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de rijbaan tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband zonder driehoekstenen Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - gebroken straatbaksteen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard keiformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554130, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar de plaats van verwerking Kleur: ####	m2	1,00 V	
			3							
			4							
				1						
					1					
					9					
							5	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
552140	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de parkeerplaatsen tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - gebroken straatbaksteen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard waalformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554110, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar de plaats van verwerking Kleur: ####	m2	1,00	V
			2							
			6							
				1						
					1					
					9		5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01 L
552150	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de parkeerplaatsen tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - gebroken straatbaksteen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard dikformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554120, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar de plaats van verwerking Kleur: ####	m2	1,00	V
			2							
			6							
				1						
				1						
					9		5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01 L
552160	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de parkeerplaats tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - gebroken straatbaksteen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard keiformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554130, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar de plaats van verwerking Kleur: ####	m2	1,00	V
			2							
			6							
				1						
					1					
					9		5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01 L
5522							Herstraten betonstraatstenen			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
552210	831402							Herstraten betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de rijbaan tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde betonstraatstenen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554210. Kleur ####	m2	1,00 V	
		3									
			5								
				1							
					1						
						9					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
552220	831402							Herstraten betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de rijbaan tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In keperverband met bisschopsmutsen Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde betonstraatstenen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554220. Kleur ####	m2	1,00 V	
		3									
			5								
				1							
					1						
						9					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
552230	831402							Herstraten betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de parkeerplaats tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde betonstraatstenen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554210. Kleur ####	m2	1,00 V	
		2									
			6								
				1							
					1						
						9					
							5	Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
552240	831402						Herstraten betonstraatstenen. Situering: ### Betreft: het herstraten van de parkeerplaats tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde betonstraatstenen, ca. XX m2 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking en/of te leveren volgens bestekspostnr. 554220. Kleur ####	m2	1,00	V
			2							
			6							
				1						
					1					
					9					
							Intrillen na afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
5523							<u>Herstraten betontegels</u>			
552310	831403						Herstraten betontegels. Situering: ### Betreft: het herstraten van een voetpad tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde betontegels, ca. XX m2	m2	1,00	V
			2							
				1						
					1					
					5		Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnrs 554310 en 554320 Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking Kleur grijs			
					4		Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
552320	831403						Herstraten betontegels. Situering: ### Betreft: het herstraten van een fietspad tussen ### en ### Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde betontegels, ca. XX m2	m2	1,00	V
			2							
				1						
					1					
					5		Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekspostnrs 554330 en 554340 Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking Kleur rood			
					4		Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m3		0,01 L
5524							<u>Herstraten zeskanttegels</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
552410	831403							Herstraten betontegels. Situering: ### Betreft: het herstraten van een inritconstructie tussen ### en ### bij een voetpad Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde zeskanttegels, ca. XX m2 9 Betontegels zeskanttegels 300/150x260 mm Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekpostgroep 5544. Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking Kleur: grijs 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V		
552420	831403							Herstraten betontegels. Situering: ### Betreft: het herstraten van een inritconstructie tussen ### en ### bij betegelde fietspaden Gerekend is met ## % inboet Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning - beschadigde zeskanttegels, ca. XX m2 9 Betontegels zeskanttegels 300/150x260 mm Tekortkomend materiaal vrijkomend uit het tijdelijk depot, ca. XX m2 en/of te leveren volgens bestekpostgroep 5544. Inclusief laden en vervoeren naar plaats van verwerking Kleur: rood 4 Afstrooien en invegen met schoon straatzand	m2	1,00	V		
5525								<u>Herstraten particulier terrein</u>					
552510	831499							Herstraten particulier terrein. Situering: verspreid over het werk Betreft bestrating van elementenverharding op particulier terrein. Er dient maximaal 1m particuliere verharding te worden aangehaald, in overleg met de directie. Materiaal: diverse verhardingen Verband: divers Tekortkomend materiaal leveren volgens bestekspostnr. 950050.	m2	1,00	V		
553								LEVEREN KANTOPSLUITINGEN					
5531								<u>Leveren trottoirbanden 130/150x250 mm</u>					
553110	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531510, 531540 en 551110 3 Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: ##### 1 Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
553120	831606							Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531520, 531550 en 551110. Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: ##### R-0,50 m Werkende lengte 0,785 m Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			3						st			1,00 L
				1								
					1							
						1						
553130	831606							Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531520, 531550 en 551110. Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: ##### R=1,00 m inwendig Werkende lengte 0,785 m Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			3						st			1,00 L
				3								
					1							
						1						
553140	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531530, 531560 en 551110. Verloopband, van 180/200 x 250 mm Verloopband, naar 180/200 x 250 mm Verloopband, van 50/200 x 200 mm Verloopband, naar 50/200 x 200 mm Kleur: ##### Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1						st			0,25 L
									st			0,25 L
									st			0,25 L
									st			0,25 L
				3								
					1							
						1						
553150	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531530, 531560 en 551110. Inrit perronband, links Inrit perronband, rechts Kleur: ##### Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm Werkende lengte 0,75 m Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1						st			0,50 L
									st			0,50 L
				3								
					2							
						1						
553160	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531530, 531560 en 551110. Inritverloopband, links Inritverloopband 150 x 170 mm, midden Inritverloopband, rechts Kleur: ##### Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1						st			0,33 L
									st			0,33 L
									st			0,33 L
				3								
					1							
						1						
553170	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531530, 531560 en 551110. eindverloopband, links Eindverloopband, rechts Kleur: ##### Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1						st			0,50 L
									st			0,50 L
				3								
					1							
						1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
553180	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531530, 531560 en 551110.	st	1,00	V
			1				Hoekstuk 90°, uitwendige beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Hoekstuk 90°, inwendige beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Hoekstuk 135°, uitwendige beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Hoekstuk 135°, inwendige beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Kleur: #####			
			3				Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm			
						1	Leveren op plaats van verwerking			
553190	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531530, 531560 en 551110.	st	1,00	V
			1				Hoekblok R = 0,45 m, uitwendig	st		0,50 L
							Hoekblok R = 0,30 m, inwendig	st		0,50 L
							Kleur: #####			
			3				Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm			
						1	Leveren op plaats van verwerking			
5532							<u>Leveren trottoirbanden 180/200x250 mm</u>			
553210	831605						Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531610, 531640 en 551120.	st	1,00	V
			6				Profiel 180/200 x 250 mm Kleur: #####	st		1,00 L
						1	Werkende lengte 1 m			
						1	Leveren op plaats van verwerking			
553220	831606						Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531620, 531650 en 551120.	st	1,00	V
			6				Profiel 180/200 x 250 mm Kleur: #####	st		1,00 L
						1	R-0,50 m			
						1	Werkende lengte 0,785 m			
						1	Leveren op plaats van verwerking			
553230	831606						Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531620, 531650 en 551120	st	1,00	V
			6				Profiel 180/200 x 250 mm Kleur: #####	st		1,00 L
						3	R=1,00 m inwendig			
						1	Werkende lengte 0,785 m			
						1	Leveren op plaats van verwerking			
553240	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531630, 531660 en 551120.	st	1,00	V
			1				Verloopband, van 130/150 x 250 mm	st		0,17 L
							Verloopband, naar 130/150 x 250 mm	st		0,17 L
							Verloopband, van 110/220 x 250 mm	st		0,17 L
							Verloopband, naar 110/220 x 250 mm	st		0,17 L
							Verloopband, van 50/200 x 200 mm	st		0,17 L
							Verloopband, naar 50/200 x 200 mm	st		0,17 L
							Kleur: #####			
			6				Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm			
						1	Werkende lengte 1 m			
						1	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
553250	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531630, 531660 en 551120.	st	1,00	V
			1				Inrit perronband, links	st		0,50 L
							Inrit perronband, rechts	st		0,50 L
							Kleur: #####			
			6				Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm			
					2		Werkende lengte 0,80 m			
					1		Leveren op plaats van verwerking			
553260	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531630, 531660 en 551120.	st	1,00	V
			1				Inritverloopband, links	st		0,33 L
							Inritverloopband 200 x 130 mm, midden	st		0,33 L
							Inritverloopband, rechts	st		0,33 L
							Kleur: #####			
			6				Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm			
					1		Werkende lengte 1 m			
					1		Leveren op plaats van verwerking			
553270	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531630, 531660 en 551120.	st	1,00	V
			1				eindverloopband, links	st		0,50 L
							Eindverloopband, rechts	st		0,50 L
							Kleur: #####			
			6				Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm			
					1		Werkende lengte 1 m			
					1		Leveren op plaats van verwerking			
553280	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 531630, 531660 en 551120.	st	1,00	V
			1				Hoekstuk 90°, uitwendig beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Hoekstuk 90°, inwendig beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Hoekstuk 135°, uitwendig beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Hoekstuk 135°, inwendig beenlengte X,XX m	st		0,25 L
							Kleur: #####			
			6				Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm			
					1		Leveren op plaats van verwerking			
5533							<u>Leveren RWS banden diverse afmetingen</u>			
553310	831605						Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130.	st	1,00	V
			9				Profiel 110/220 x 250 mm	st		1,00 L
							Kleur: #####			
					1		Werkende lengte 1 m			
					1		Leveren op plaats van verwerking			
553320	831606						Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130.	st	1,00	V
			9				Profiel 115/225x250 mm	st		1,00 L
							Kleur: #####			
			4				R-1,00 m			
					1		Werkende lengte 0,785 m			
					1		Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
553330	831606						Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130. Profiel 115/225x250 mm Kleur: ##### R=2,00 m inwendig Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			9					st			1,00 L
				4							
					1						
						1					
553340	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130. Verloopband, van 130/150 x 250 mm Verloopband, naar 130/150 x 250 mm Verloopband, van 110/220 x 250 mm Verloopband, naar 110/220 x 250 mm Verloopband, van 50/200 x 200 mm Verloopband, naar 50/200 x 200 mm Kleur: ##### Behorend bij profiel 115/225x250 mm Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1					st			0,17 L
								st			0,17 L
								st			0,17 L
								st			0,17 L
								st			0,17 L
								st			0,17 L
			9								
					1						
						1					
553350	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130. Inrit perronband, links Inrit perronband, rechts Kleur: ##### Behorend bij profiel 110/220 x 250 mm Werkende lengte (beenlengte) 0,55 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1					st			0,50 L
								st			0,50 L
			9								
				9							
					1						
553360	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130. Hoekstuk 90°, uitwendige beenlengte X,XX m Hoekstuk 90°, inwendige beenlengte X,XX m Kleur: ##### Behorend bij profiel 110/220 x 250 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1					st			0,50 L
								st			0,50 L
			9								
					1						
553370	831607						Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551130. Puntstuk R = 0,22 m Puntstuk R = 0,37 m Kleur: ##### Behorend bij profiel 110/220 x 250 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			1					st			0,50 L
								st			0,50 L
			9								
					1						
5534							<u>Leveren opsluitbanden, diverse afmetingen</u>				
553410	831608						Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551210. Profiel 100 x 200 mm Kleur: ##### Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	1,00	V	
			5					st			1,00 L
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
553420	831610							Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551210. Profiel 50 x 150 mm Kleur: ##### R=0,50 m	st	1,00	V		
			1						st			1,00	L
				1									
					1								
						1							
								Werkende lengte 0,785 m					
								Leveren op plaats van verwerking					
553430	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551210.	st	1,00	V		
			1						st			0,33	L
									st			0,33	L
									st			0,33	L
								Hoekstuk 90°, uitwendige beenlengte X,XX m Hoekstuk 90°, inwendige beenlengte X,XX m Hoekstuk 135°, uitwendige beenlengte X,XX m Kleur: #####					
								Behorend bij profiel 100 x 200 mm					
								Leveren op plaats van verwerking					
553440	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551220.	st	1,00	V		
			6						st			1,00	L
								Profiel 120 x 250 mm Kleur: ##### Werkende lengte 1 m					
								Leveren op plaats van verwerking					
553450	831610							Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551220.	st	1,00	V		
			6						st			1,00	L
								Profiel 120 x 250 mm Kleur: ##### R=0,50 m					
								Werkende lengte 0.785 m					
								Leveren op plaats van verwerking					
553460	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551220.	st	1,00	V		
			1						st			0,33	L
									st			0,33	L
									st			0,33	L
								Hoekstuk 90°, uitwendige beenlengte X,XX m Hoekstuk 90°, inwendige beenlengte X,XX m Hoekstuk 135°, uitwendige beenlengte X,XX m Kleur: #####					
								Behorend bij profiel 120 x 250 mm					
								Leveren op plaats van verwerking					
5535								Leveren gazonbanden, diverse afmetingen					
553510	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551310.	st	1,00	V		
			9						st			1,00	L
								Profiel 100 x 200 mm, gazonband kwartrond rechte banden Kleur: #####					
								Werkende lengte 1 m					
								Leveren op plaats van verwerking					
553520	831610							Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551310.	st	1,00	V		
			5						st			1,00	L
								Profiel 100 x 200 mm , gazonband kwartrond R=1,00 m					
								Werkende lengte 0,785 m					
								Leveren op plaats van verwerking					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
553530	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551310.	st	1,00	V	
			1					Hoekstuk 90° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Hoekstuk 90° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Hoekstuk 135° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Hoekstuk 135° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Kleur: #####				
			9					Behorend bij profiel 100 x 200 mm, gazonband kwartrond				
							1	Leveren op plaats van verwerking				
553540	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551320.	st	1,00	V	
			9					Behorend bij profiel 120 x 250 mm, gazonband kwartrond	st			1,00 L
								Kleur: #####				
							1	Werkende lengte 1 m				
							1	Leveren op plaats van verwerking				
553550	831610							Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551320.	st	1,00	V	
			6					Profiel 120 x 250 mm Kleur: #####	st			1,00 L
								R=1,00 m				
				2								
							1	Werkende lengte 0,785 m				
							1	Leveren op plaats van verwerking				
553560	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnr. 551320.	st	1,00	V	
			1					Hoekstuk 90° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Hoekstuk 90° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Hoekstuk 135° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Hoekstuk 135° , uitwendige beenlengte X,XX m	st			0,25 L
								Kleur: #####				
			9					Behorend bij profiel 120 x 250 mm, gazonband kwartrond				
							1	Leveren op plaats van verwerking				
5536								<u>Leveren inritbanden</u>				
553610	831612							Leveren inritbanden van beton. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 551410, 533210 en 533220.	m	1,00	V	
			9					Profiel 650 x 500 x 250 mm				
								Kleur: #####				
							2	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			0,33 L
							3	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			0,33 L
							3	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			0,33 L
							1	Leveren op plaats van verwerking				
554								LEVEREN STENEN EN TEGELS				
5541								<u>Leveren straatbakstenen, diverse afmetingen en kleuren</u>				
554110	831602							Leveren straatbakstenen. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 542410, 542420 en 552110.	st	1,00	V	
			9					Straatbakstenen: standaard waalformaat, zichtkant zonder vellingkant en zonder afstandhouders	st			1,00 L
								Kwaliteitsklasse A 4-12				
								Dikte 85mm				
								Kleur: #####				
							1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
554120	831602						Leveren straatbakstenen. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 542510, 542520 en 552120.	st	1,00	V	
			9				Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtkant zonder vellingkant en zonder afstandhouders Kwaliteitsklasse A 4-12 Dikte 85mm Kleur: #####	st			1,00 L
							1 Leveren op plaats van verwerking				
554130	831602						Leveren straatbakstenen. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 542610, 542620 en 552130.	st	1,00	V	
			9				Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtkant voorzien van vellingkant en zonder afstandhouders Kwaliteitsklasse A 4-12 Dikte 85mm Kleur: #####	st			1,00 L
							1 Leveren op plaats van verwerking				
5542							<u>Leveren betonstraatstenen, diverse afmetingen en kleuren</u>				
554210	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 543310, 543320, 552210 en 552230.	st	1,00	V	
			2				Betonstraatstenen standaard dikformaat Kleur: #####	st			1,00 L
			3				Dikte 80 mm				
							1 Leveren op plaats van verwerking				
554220	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 543410, 543420, 543430, 552220 en 552240.	st	1,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: #####	st			1,00 L
			3				Dikte 80 mm				
							1 Leveren op plaats van verwerking				
554230	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostgroepen 543 en 5522.	st	1,00	V	
			9				Betonstraatstenen bisschopsmutsen Kleur #####	st			1,00 L
			3				Dikte 80 mm				
							1 Leveren op plaats van verwerking				
5543							<u>Leveren betontegels, 80 mm</u>				
554310	831604						Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544410 en 552310	st	1,00	V	
			5				Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs	st			1,00 L
							1 Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
554320	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544410 en 552310	st	1,00	V		
			6					Betontegels 150 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					
554330	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544420 en 552320	st	1,00	V		
			5					Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: rood	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					
554340	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544420 en 552320	st	1,00	V		
			6					Betontegels 150 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: rood	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					
5544								<u>Leveren zeskanttegels</u>					
554410	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544510 en 552410.	st	1,00	V		
			9					Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					
554420	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544510 en 552410.	st	1,00	V		
			9					Zeskanttegels 300/150 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					
554430	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544520 en 552410.	st	1,00	V		
			9					Zeskanttegels 150/75 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur grijs	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					
554440	831604							Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544520 en 552410.	st	1,00	V		
			9					Zeskanttegels 300/150 x 260 mm (hele), dikte 80 mm Kleur rood	st			1,00	L
							1	Leveren op plaats van verwerking					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
554450	831604						Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544520 en 552410.	st	1,00	V
				9			Zeskanttegels 300/150 x 130 mm (vierzijdige halve), dikte 80 mm Kleur rood	st		1,00 L
							1 Leveren op plaats van verwerking			
554460	831604						Leveren betontegels. Betreft het leveren van inboet t.b.v. bestekspostnrs. 544510 en 552410.	st	1,00	V
				9			Zeskanttegels 150/75 x 260 mm (vijfzijdig halve), dikte 80 mm Kleur rood	st		1,00 L
							1 Leveren op plaats van verwerking			
555							BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
5551							<u>Pasmaken betonbanden</u>			
555110	831502						Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van betonbanden voor het aanbrengen volgens bestekpostgroep 5511 en geleverd volgens bestekpostgroep 553.	st	1,00	V
				2			D.m.v. zagen			
							1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)			
555120	831502						Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van betonbanden voor het aanbrengen volgens bestekpostgroep 5512 en geleverd volgens bestekpostgroep 553.	st	1,00	V
				2			D.m.v. zagen			
							1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)			
555130	831502						Pasmaken van betonbanden. Betreft het pasmaken van betonbanden voor het aanbrengen volgens bestekpostgroep 5513 en geleverd volgens bestekpostgroep 553.	st	1,00	V
				2			D.m.v. zagen			
							1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)			
5552							<u>Pasmaken van bestratingsmateriaal</u>			
555210	831501						Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van straatbakstenen voor het aanbrengen volgens bestekpostgroep 5521 en geleverd volgens bestekpostgroep 5541.	m	1,00	V
				1			Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 5521.			
					1		Pasmaken door middel van zagen			
						3	Dikte 80 tot 100 mm			
							1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
555220	831501						Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van betonstraatstenen voor het aanbrengen volgens bestekpostgroep 5522 en geleverd volgens bestekpostgroep 5542. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 5522. Pasmaken door middel van zagen Dikte 80 tot 100 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
555230	831501						Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft het pasmaken van betontegels voor het aanbrengen volgens bestekpostgroep 5523 en geleverd volgens bestekpostgroep 5543. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 5523. Pasmaken door middel van zagen Dikte tot 50 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning (betonpuin)	m	1,00	V
56							AANBRENGEN BITUMINEUS GEBONDEN VERHARDINGEN Ten behoeve van de asfaltverharding wordt als onderbouwing een gedegen verhardingsadvies verlangd. Het verhardingsadvies bevat minimaal de volgende onderdelen: - Omschrijving van het project; - Visuele inspectie van de bestaande situatie; - Van toepassing zijnde normen en richtlijnen; - Uitgangspunten t.a.v. gebruiksaard - DLC Onderzoeksresultaten van de bestaande verhardingen middels Sterlab; - Bepaling van de technische conditie van de bestaande verhardingsconstructie uitgedrukt in restant technische levensduur; - Constructieve berekeningen; - Advies en detaillering nieuwe asfaltconstructie; - Advies te treffen maatregelen bestaande verharding t.b.v. aanbrengen nieuwe verhardingsconstructie. Per situatie dient aan de hand van de geluidszoneringskaart bij het ontwerp op basis van het actieplan omgevingslawaaai de afweging te worden gemaakt of er geluidsreducerend asfalt moet worden toegepast.			
561							VOORBEREIDENDE WERKEN			
5611							<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
561110	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: ### Betreft: de onderlaag en/of tussenlaag schonen voorafgaand aan het aanbrengen van kleeflagen en de bovenliggende laag Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 2 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (asfaltpuin)	m2	1,00	V
561120	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: ### Betreft het schonen van de trapfrezen voorafgaand aan het aanbrengen van kleeflagen en asfalt Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 2 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben (asfaltpuin)	m2	1,00	V
562							AANBRENGEN ASFALT IN RIJBAAN			
5621							<u>Aanbrengen onderlaag</u>			
562110	812131						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een onderlaag voor het aanbrengen van de tussenlaag. Totaal ca. ### m2 Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen OL-## 40/60 Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte XX mm 6 Op een funderingslaag volgens bestekpostgroep 521.	ton	1,00	V
5622							<u>Aanbrengen tussenlaag</u>			
562210	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een tussenlaag voor het aanbrengen van de deklaag. Totaal ### m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TL-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 562110.	ton	1,00	V
5623							<u>Aanbrengen profileerlaag</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
562310	812121						Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: ### Betreft het aanbrengen van een profileerlaag op een gefreesd oppervlak, voor het aanbrengen van de deklaag. Totaal ### m2	ton	1,00	V
		2					Asfalt: AC 16 bin	ton		1,00 L
		1					Mengseleigenschappen: TL-IB			
			3				Totale breedte 2,50 m en groter			
				3			Totale laagdikte XX mm			
					4		Op een bestaande verhardingslaag welke is gefreesd volgens bestekpostgroep 1132 en onderlagen asfalt volgens bestekpostgroep 5621.			
5624							<u>Aanbrengen deklaag</u>			
562410	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: #### Betreft aanbrengen van een deklaag van AC 11 surf Deklaag in één werkgang aanbrengen (warm tegen warm) Totaal ### m2	ton	1,00	V
		2					Asfalt: AC 11 surf	ton		1,00 L
		3					Mengseleigenschappen: DL-B			
			3				Totale breedte 2,50 m en groter			
				1			Laagdikte 35 mm			
					5		Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 562210.			
562420	812112						Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: #### Betreft aanbrengen van een deklaag van SMA-NL11 Totaal ## m2	ton	1,00	V
		4					Asfalt: SMA NL 11B 70/100	ton		1,00 L
					6		Gemodificeerd; steenslag 100% gres d 'Ardenne			
				3			Totale breedte 2,50 m en groter warm tegen warm aanbrengen			
							Laagdikte 35 mm			
					5		Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 562210.			
562430	812112						Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: #### Betreft aanbrengen van een stille deklaag Totaal ## m2	ton	1,00	V
		4					Asfalt: SMA NL 8G+	ton		1,00 L
					6		Totale breedte 2,50 m en groter warm tegen warm aanbrengen			
				1			Laagdikte 30 mm			
					5		Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 562210.			
5625							<u>Aanbrengen kleeftlaag</u>			
562510	812101						Aanbrengen kleeftlaag. Situering: ### Aanbrengen van een kleeftlaag tussen de verschillende asfaltenlagen	m2	1,00	V
		1					Kleeftlaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		1,00 L
		2					Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
5626							<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
562610	812399						Uitvoeren CPX-meting (12 weken na openstelling) Situatie: alle wegdekken voorzien van een deklaag van SMA NL 8G+. Betreft: uitvoeren van een CPX-meting e.e.a. conform 81.23.06 lid 01 t/m 07 van dit bestek. Rapportage uiterlijk 2 weken na uitvoering meting aan directie aanleveren.	EUR		N
562620	812399						Uitvoeren SPB-meting (na openstelling) Situatie: alle wegdekken voorzien van een deklaag van SMA NL 8G Betreft: uitvoeren van een SPB-meting als kalibratie Rapportage uiterlijk 2 weken na uitvoering meting aan directie aanleveren.	EUR		N
563							AANBRENGEN ROOD ASFALT IN FIETSPADEN			
5631							<u>Aanbrengen onderlaag (b>2,50 m)</u>			
563110	812131						Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: ### Betreft de onderlaag voor het nieuwe fietspad Totaal ### m2	ton	1,00	V
			2				Asfalt: AC 22 base	ton		1,00
			2				Mengseleigenschappen: OL-A			
			3				Totale breedte 2,50 m en groter			
			1				Totale laagdikte 65 mm			
			6				Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 521220			
5632							<u>Aanbrengen deklaag (b>2,50 m)</u>			
563210	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: ### Betreft de deklaag voor het nieuwe fietspad Totaal ### m2	ton	1,00	V
			9				Asfalt: AC 8 surf	ton		1,00
							Kleur rood; rode steenslag, zwarte bitumen en 3% rode pigment.			
			2				Mengseleigenschappen: DL-A			
			3				Totale breedte 2,50 m en groter			
			3				Laagdikte 35 mm			
			5				Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 563110.			
5633							<u>Aanbrengen kleeftlaag</u>			
563310	812101						Aanbrengen kleeftlaag. Situering: ### Aanbrengen van een kleeftlaag tussen de verschillende asfaltlagen	m2	1,00	V
			1				Kleeftlaag van Bitumenemulsie: kationisch type O	ton		1,00
			2				Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
564							AANBRENGEN OPPERVLAKTEBEHANDELING			
5641							<u>Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op AC surf</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
564110	301199						Aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplastische oppervlaktebehandeling Betreft: een kunststof epoxy polyurethaan gemodificeerde oppervlakbehandeling Type: Thermoflex Producent: Possehl of gelijkwaardig Ondergrond: asfaltverharding ##### (type asfalt invullen)	m2	1,00 V	
564111	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het schoonmaken van het te behandelen oppervlak voorafgaand aan de oppervlakbehandeling Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		1,00 I
		3								
			1							
				3						
					1					
564112	814101						Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft een rode kunststof oppervlaktebehandeling voor #fietspaden# op een verharding #van ##### (asfalttype aangeven) of aangebracht volgens bestekspostnr. ##### Totale breedte groter dan 2,50 m Hoeveelheid bindmiddel: gem. 2,0 tot 2,2 kg/m2 2-componenten blijvend flexibel thermoplastisch polyurethaan gemodificeerd epoxyharsrood gepigmenteerd type thermoflex Afdek materiaal: rode JFF porfier Gradatie 2-3mm Vol en zat afstrooien gem. 10 tot 12 kg/m2 1 Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen. Afgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2		1,00 I
		3								
			9					kg		2,20 L
								ton		0,01 L
5642							<u>Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op SMA-NL 6</u>			
564210	301199						A00aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplastische oppervlaktebehandeling Betreft: een kunststof epoxy polyurethaan gemodificeerde oppervlakbehandeling Type: Thermoflex Producent: Possehl of gelijkwaardig Ondergrond: asfaltverharding SMA-NL 6	m2	1,00 V	
564211	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het schoonmaken van het te behandelen oppervlak voorafgaand aan de oppervlakbehandeling Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		1,00 I
		3								
			1							
				3						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
564212	814101						Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft een rode kunststof oppervlaktebehandeling voor #fietspaden# op een verharding van SMA-NL 6, aangebracht volgens bestekspostnr. ##### Totale breedte groter dan 2,50 m Hoeveelheid bindmiddel: gem. 2,2 tot 2,5 kg/m2 2-componenten blijvend flexibel thermoplastisch polyurethaan gemodificeerd epoxyharsrood gepigmenteerd type thermoflex Afdek materiaal: rode JFF porfier Gradatie 2-3mm Vol en zat afstrooien gem. 10 tot 12 kg/m2	m2		1,00	I
		3									
			9				Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen. Afgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	kg		2,50	L
						1		ton		0,01	L
5643							<u>Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op SMA 0/8 of</u>				
564310	301199						A00aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplastische oppervlaktebehandeling Betreft: een kunststof epoxy polyurethaan gemodificeerde oppervlakbehandeling Type: Thermoflex Producent: Possehl of gelijkwaardig Ondergrond: asfaltverharding SMA 0/##	m2	1,00	V	
564311	810102						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het schoonmaken van het te behandelen oppervlak vooraangaand aan de oppervlakbehandeling Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		1,00	I
		3									
			1								
				3							
					1						
564312	814101						Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft een rode kunststof oppervlaktebehandeling voor #fietspaden# op een verharding van SMA 0/##, aangebracht volgens bestekspostnr. ##### Totale breedte groter dan 2,50 m Hoeveelheid bindmiddel: gem. 2,52 tot 2,85 kg/m2 2-componenten blijvend flexibel thermoplastisch polyurethaan gemodificeerd epoxyharsrood gepigmenteerd type thermoflex Afdek materiaal: rode JFF porfier Gradatie 2-3mm Vol en zat afstrooien gem. 10 tot 12 kg/m2	m2		1,00	I
		3									
			9					kg		2,80	L
						1	Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen. Afgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	ton		0,01	L
57							AANBRENGEN MARKERINGEN OP ASFALT				
571							AANBRENGEN THERMO BELIJNINGEN				
5711							<u>Aanbrengen lengtemarkering thermoplast</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
571110	320102							Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft een #as- of deelstreep, scheidingstreep, kantstreep#				
								Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels	kg			30,00 L
								Hoeveelheid: 0,3 kg/m2				
								Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel				
		1						Ononderbroken streep				
			2					Breedte: 0,10 m				
				3				Op een dichte bitumineuze ondergrond				
					1			Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m2	kg			800,00 L
571120	320102							Uitvoeringsvorm: type II				
								1 Kleur markeringsmateriaal: wit				
								Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft een #as- of deelstreep, waarschuwingstreep#				
								Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels	kg			15,00 L
								Hoeveelheid: 0,3 kg/m2				
								Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel				
		3						Onderbroken streep 1-1				
			2					Breedte: 0,10 m				
571130	320102							Op een dichte bitumineuze ondergrond				
								1 Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m2	kg			400,00 L
								2 Uitvoeringsvorm: type II				
								1 Kleur markeringsmateriaal: wit				
								Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft een kanalisatiestreep				
								Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels	kg			15,00 L
								Hoeveelheid: 0,3 kg/m2				
								Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel				
571130	320102	3						Onderbroken streep 0,50 - 0,50				
			2					Breedte: 0,10 m				
				3				Op een dichte bitumineuze ondergrond				
					1			Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m2	kg			400,00 L
						2		Uitvoeringsvorm: type II				
							1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
571140	320102							Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: ### Betreft een #as- of deelstreep, waarschuwingsstreep# Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Onderbroken streep #3 - 9, 1 - 3# Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, kg laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m2 2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	1,00 V	
		3							kg		7,50 L
			2								
				3							
					1						200,00 L
						2					
							1				
571150	320102							Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: ### Betreft een waarschuwingsstreep op het tweerichtingen fietspad Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Onderbroken streep 2,70-0,30 Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, kg laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m2 2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	1,00 V	
		5							kg		27,00 L
			2								
				3							
					1						720,00 L
						2					
							1				
571160	320102							Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: ### Betreft een asstreep op het tweerichtingen fietspad Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Onderbroken streep 0,30 - 2,70 Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, kg laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8 kg/m2 2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	1,00 V	
		6							kg		3,00 L
			2								
				3							
					1						80,00 L
						2					
							1				
5712								<u>Aanbrengen vlakken markering thermoplast</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
571210	320112						Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft figuratie vlakken groter dan 10 m2 Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Puntstuk en/of witte vlakken groter dan 10 m2 Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2 kg kg	1,00 V	 <

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
571320	320112						Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft figuratie zebra-markering Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Dwarsmarkering: voetgangersoversteekplaats Afmeting per vlak 4,00 x 0,50 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00	V	
		3						kg			0,30 L
			3					kg			8,00 L
				1							
					2						
						1					
571330	320112						Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft figuratie pijlmarkering Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Pijlmarkering - rechthoek, aantal X stuks - afbuigende pijl rechtsaf, aantal X stuks - afbuigende pijl linksaf, aantal X stuks - combinatiepijl rechtsaf, aantal X stuks - combinatiepijl linksaf, aantal X stuks Lengte: X,XX m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00	V	
		5						kg			0,30 L
			3					kg			8,00 L
				1							
					2						
						1					
571340	320112						Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft: figuratie bijzondere pijlmarkering Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Pijlmarkering - afbuigende pijl rechtsaf met hamerkopsymbool, aantal: X stuks - afbuigende pijl linksaf met hamerkopsymbool, aantal: X stuks - rotondepijl, aantal: X stuks Lengte: X,XX m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00	V	
		5						kg			0,30 L
			3					kg			8,00 L
				1							
					2						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
571350	320112							Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft figuratie onderbroken deelstreep Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Blokstreep 1 - 3, breedte 0,30m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00 V	
		4						kg			0,30 L
			3					kg			8,00 L
				1							
					2						
						1					
571360	320112							Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft figuratie fietsers-oversteekplaatsen Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Blokstreep 0,5-0,5, breedte 0,50m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00 V	
		4						kg			0,30 L
			3					kg			8,00 L
				1							
					2						
						1					
571370	320112							Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: ### Betreft figuratie haaiantanden Naspuiten met stroefheidsmiddel en glasparels Hoeveelheid: 0,3 kg/m2 Het mengsel bestaat uit 60 delen glasparels en 40 delen stroefheidsmiddel Dwarsdriehoekmarkering Afmeting driehoek: basis 0,50 m, hoogte 0,50 m Afmeting driehoek: basis 0,50 m, hoogte 0,70 m Afmeting driehoek: basis 0,30 m, hoogte 0,30 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8. kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00 V	
		9						kg			0,30 L
			3					kg			8,00 L
				1							
					2						
						1					
58								AANBRENGEN PREFAB BETONVERHARDINGEN			
581								AANBRENGEN BETONPLATEN			
5811								Geprefabriceerde betonplaten, dik 16 cm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6								
581110	821001	3	2	3		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	1,00	V					
						Situering: ###								
						Betreft: leveren en aanbrengen van prefab betonplaten als tijdelijke verharding								
						Breedte van 3,00 m en meer								
						Op zandbed								
						Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m	st				1,00 L			
						Deklaag: glad afgewerkt								
						Hoekrand: geen								
						Sterkte: grindbeton sterkteklasse C 53/65								
						Wapening: constructieve wapening (CN) 8 mm								
boven en onder, staalkwaliteit FeB 500														
Hijsgen: 2 (verdekte) stalen ovaalvormige														
hijsbuisjes														
Puntlast: max. 80 kN (A: 200x200 mm)														
Verkeersklasse: 60														
9					Dikte platen 0,16 m									
					Voegbreedte tussen betonplaten 4 mm									
					Voegen vullen met brekerzand	m3			0,04 L					
581120	821001	3	2	1		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	1,00	V					
						Situering: ###								
						Betreft: leveren en aanbrengen van prefab betonplaten als tijdelijke verharding								
						Breedte van 3,00 m en meer								
						Op zandbed								
						Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m	st				1,00 L			
						Deklaag: glad afgewerkt								
						Hoekrand: geen								
						Sterkte: grindbeton sterkteklasse C 53/65								
						Wapening: constructieve wapening (CN) 8 mm								
boven en onder, staalkwaliteit FeB 500														
Hijsgen: 2 (verdekte) stalen ovaalvormige														
hijsbuisjes														
Puntlast: max. 80 kN (A: 200x200 mm)														
Verkeersklasse: 60														
9					Dikte platen 0,16 m									
					Voegbreedte tussen betonplaten 4 mm									
					Voegen vullen met brekerzand	m3			0,04 L					
581130	821001	3	2	3		Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	1,00	V					
						Situering: ###								
						Betreft: aanbrengen van vrijgekomen prefab betonplaten als tijdelijke verharding								
						Breedte van 3,00 m en meer								
						Op zandbed								
						Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m	st				1,00 I			
						Vrijgekomen uit bestekspostnr. 152410.								
						9					Dikte platen 0,16 m			
											Voegbreedte tussen betonplaten 4 mm			
											Voegen vullen met brekerzand	m3		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
581140	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: ### Betreft: aanbrengen van vrijgekomen prefab betonplaten als tijdelijke verharding Breedte van 3,00 m en meer Op zandbed Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m Vrijgekomen uit bestekspostnr. 152410. Dikte platen 0,16 m Voegbreedte tussen betonplaten 4 mm Voegen vullen met brekerzand	st	1,00	V
			3							
				2						
					1			st		1,00
						9				
								m3		0,04
582							AANBRENGEN EASYPATH			
5821							<u>Geprefabriceerde betonplaten, dik 20 cm</u>			
582110	821099						Inmeten fietspadtraject. Betreft landmeetwerkzaamheden t.b.v. volledige inmeting fietspadtraject aan te brengen volgens bestekspostnrs. 582130 en 582140. Werkzaamheden uit te voeren onder begeleiding van Easypath Nederland BV.	EUR		N
582120	821099						Engineering fietspadtraject. Betreft engineeringswerkzaamheden t.b.v. fietspadtraject aan te brengen volgens bestekspostnrs. 582130 en 582140. Werkzaamheden uit te voeren door Easypath Nederland BV: - maken van gedetailleerd legplan - voeren van overleg m.b.t. legplan - opstellen/vaststellen definitief legplan - maken van transporttekeningen - opstellen van transportlijsten - projectbegeleiding	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
582130	821001						Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Betreft gekoppelde prefab betonelementen t.b.v. fietspadverhardingssysteem voor toepassing in verkeersklasse 45 (max. aslast 15 ton). Situering: Volgens tekeningnr(s): Elementen plaatsen conform Easypath legplan. Breedte fietspad 2000 mm Op drainagezand Betonelementen: Fabrikaat: Easypath Nederland BV Type: EAR Easypath Uitvoering: betongrijs Kleurprocedé: door en door gekleurd met pigment Elementafmetingen: - breedte: 2000 mm - werkende lengte: 2000 mm Elementen voorzien van onderlinge uitbreekveilige koppeling en antislip profilering Betonkwaliteit: C55/67 Milieuklasse XF4 (NEN-EN 206-1) Elementen gewapend: FeB500 (NEN6008) Toleranties conform (NEN 3682) Leveranties van prefab fietspadelementen met KOMO-certificaat (BRL2813) Toebehoren: - kunststof koppelingsstrips met geïntegreerde afstandhouders type: Flexwig Dikte platen 0,14 m	st	1,00 V	
		9						st		1,00 L
			9							
				9						
					2			st		1,00 L
582140	820799						Aanbrengen voegafdichting fietspadelementen. Situering: Betreft het aanbrengen van voegafdichtingssysteem tussen prefab fietspadelementen zoals aangebracht volgens bestekspostnr. 582130. Volgens detailtekening voeg (tek.nr): Voegafdichtingssysteem bestaande uit: - voegvulling: opencellige rugvulling - voorbehandeling: SABA Primer 9002 - elastische kit: SABA MS Floor Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften leverancier	m	1,00 V	
								m		1,00 L
59							AANBRENGEN HALFVERHARDINGEN			
591							HALFVERHARDING			
5911							<u>BGS halfverhardingspaden</u>			
591110	849999						Aanbrengen BGS halfverhardingspad Situering: #### Betreft: voetpad in halfverharding Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m Totale laagdikte gemiddeld 250 mm	m2	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
591111	849999						Aanbrengen verhardingslaag van menggranulaat	m2		1,00	I
							Functie: onderlaag halfverharding				
							Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m				
							Laagdikte na afwalsen gemiddeld 100 mm				
							Menggranulaat 0/16	m3		0,10	L
							In een gegraven cunet van 25 cm volgens bestekspostnr. 222310				
591112	849999						Verdichting d.m.v. een trilplaat of wals				
							Leveren en aanbrengen bovenlaag van BGSpad	m2		1,00	I
							Functie: toplaag halfverharding				
							Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m				
							Laagdikte na afwalsen gemiddeld 150 mm				
							BGSpad (10-15% vochtig), aanbrengen met asfaltspreidmachine	m3		0,15	L
							Op de voorgaande verhardingslaag van menggranulaat				
							Verdichting d.m.v. wals				

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
6								GROENWERKZAAMHEDEN Algemene randvoorwaarden en uitgangspunten bij plantwerkzaamheden: - planthoogte is gebaseerd op de toekomstige maaiveldhoogte; - aanplanten op correcte hoogte, wortelhals zichtbaar vrij houden; - versmering plantgat vermijden: bodem en zijkanen plantgaten los steken. - contact tussen kluit en grondwater vermijden: onderzijde kluit 15 cm boven de GHG; - geen organisch materiaal verwerken in het plantgat.		
61								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN		
611								FLORA EN FAUNA		
6111								<u>Vorbereiding Flora en Fauna</u>		
611110	640101							Inventariseren fauna, verkennend. Situering: t.p.v. gehele plangebied Betreft: het controleren op aanwezige fauna, voorafgaand aan de werkzaamheden Werkzaamheden dienen te gebeuren door een ecologische deskundige. De inventarisatiegegevens worden verwoord in een korte briefrapportage en digitaal in PDF-formaat aangeleverd bij de directie	keer	1,00 V
611120	640103							Inventariseren fauna, soortspecifiek. Situering: t.p.v. gehele plangebied Betreft: het soortspecifiek controleren op aanwezige fauna, voorafgaand aan de werkzaamheden De inventarisatiegegevens worden verwoord in een korte briefrapportage en digitaal in PDF-formaat aangeleverd bij de directie Bij de inventarisatie in een Shape-file aangeven waar wat is aangetroffen	keer	1,00 V
		1								
611130	645001							Inventariseren flora. Situering: t.p.v. gehele plangebied Betreft: het controleren op aanwezige flora, voorafgaand aan de werkzaamheden Werkzaamheden dienen te gebeuren door een ecologische deskundige. De inventarisatiegegevens worden verwoord in een korte briefrapportage en digitaal in PDF-formaat aangeleverd bij de directie Bij de inventarisatie in een Shape-file aangeven waar wat is aangetroffen	keer	1,00 V
611140	649999							Opstellen ecologische werkprotocol (flora en fauna). Situering: t.p.v. gehele plangebied Betreft: het opstellen van een werkprotocol voor het uitvoeren van werkzaamheden als gevolg van de aanwezige Flora- en Fauna De maatregelen dienen in overleg met de directie en de ecologische te worden verwoord.	EUR	N
6112								<u>Uitvoering Flora en Fauna</u>		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
611210	649999						Handelen volgens het ecologische werkprotocol/gedragscode. Situering: t.p.v. gehele plangebied Betreft: het treffen van maatregelen en het verrichten van handelingen zoals benoemd in het ecologische werkprotocol en de van toepassing zijnde Gedragscode soortenbescherming 2025, die op dit werk van toepassing is. Met materiaal van de aannemer Gedurende de duur van de werkzaamheden	EUR		N
612							BOOMBESCHERMING			
6121							<u>Toepassen van boombeschermingen</u>			
612110	101603						Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: ##### Betreft de bomen met nrs ### Gedurende de gehele projectduur. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. ### m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m	st	1,00	V
		9					Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm	st		20,00
		2					Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen met een kokosdrain			
		1								
			1							
612120	103199						Toepassen boomgroeiplaats bescherming met bouwhekken Situering: ##### Betreft het beschermen van de kwetsbare boomzone = kroonprojectie + 1,50 m daarbuiten rondom met bouwhekken. De bouwhekken dienen aan de onderzijde d.m.v. blokken aan elkaar gekoppeld te worden. De bouwhekken dienen ook aan de bovenzijde aan elkaar gekoppeld te worden. Hoogte 2,00 m Type: Heras bouwhek of gelijkwaardig	m	1,00	V
								m		1,00
612130	100899						Uitvoering plan boombescherming. Betreft: alle kosten die moeten worden gemaakt voor de uitvoering en instandhouding van alle maatregelen voortkomend uit het plan van aanpak boombescherming opgesteld volgens bestekspostnr. 852260 en de randvoorwaarden BEA en het Werkplan Bomen.	EUR		N
62							LEVEREN EN AANVOEREN PLANTMATERIAAL			
621							LEVEREN PLANTMATERIAAL Al het plantmateriaal dat toegepast wordt in een herinrichting of reconstructie, zowel bomen als beplanting, moet voldoen aan de omschrijvingen zoals opgenomen in: • Handboek Bomen van het Norminstituut Bomen • 'Kwaliteitsnormen en omschrijvingen van boomkwekerijproducten' uitgegeven door de Raad voor de Boomkwekerij, zoals deze geldt tot drie maanden voor de uitvoering van het werk.			
6211							<u>Leveren en keuren plantmateriaal (bomen en beplantingen)</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
621110	514203						Leveren plantmateriaal (i.v.m. laag btw tarief). Betreft het leveren van beplanting, op het werk inclusief lossen plantmateriaal en indien nodig inkuilen Te leveren plantmateriaal: conform plantlijst (bijlage XX) Leveren op de plaats van verwerking	EUR		N
			2					st		1,00 L
			1							
621120	514299						Keuren plantmateriaal welke door de aannemer wordt geleverd Betreft het keuren van plantmateriaal, bij leverancier of bij levering op locatie. Opdrachtgever dient hierbij aanwezig te zijn (boom-, groenbeheerder)	EUR		N
622							AANVOEREN VAN BOMEN			
6221							<u>Vervoeren</u> Alle bomen dienen te alle tijde beschermt te worden tegen uitdrogen tijdens transport bewegingen.			
622110	515201						Vervoeren bomen. Plaats van ter beschikking stellen: ## INVULLEN	st	1,00 V	
			1				Naaktwortelige bomen			
			2				Te vervoeren bomen:			
							## SOORT/GROOTTE INVULLEN	st		1,00 I
							## SOORT/GROOTTE INVULLEN	st		1,00 I
							## SOORT/GROOTTE INVULLEN	st		1,00 I
				9			Inclusief laden, laden van een boom dient te gebeuren met een kluithaak.			
			1				Vervoeren naar plaats van verwerking			
622120	515201						Vervoeren bomen. Plaats van ter beschikking stellen: ## INVULLEN	st	1,00 V	
			1				Bomen met kluit			
			2				Te vervoeren bomen:			
							## SOORT/GROOTTE INVULLEN	st		1,00 I
							## SOORT/GROOTTE INVULLEN	st		1,00 I
							## SOORT/GROOTTE INVULLEN	st		1,00 I
							Bomen vervoeren in een biologisch volledig afbreekbare jutte + draadstaal.			
				9			Inclusief laden, laden van een boom dient te gebeuren met een kluithaak.			
			1				Vervoeren naar plaats van verwerking			
6222							<u>Lossen en inkuilen</u>			
622210	515299						Lossen en inkuilen bomen; soort ### Betreft: het lossen en inkuilen van bomen aan te brengen volgens bestekpostgroep 6322. Soort: ###, zie plantlijst Naaktwortelige bomen of bomen met (draad)kluit Het lossen van bomen dient te worden uitgevoerd met een kluithaak. Locatie op aanwijzing van de directie	st	1,00 V	
623							AANVOEREN VAN SIERHEESTERS			
6231							<u>Vervoeren</u> Wortelgoed dient beschermd te worden tegen uitdrogen tijdens transport. Dit geldt voor alle beplantingen die als wortelgoed worden geleverd. Al het wortelgoed dient opgekuild te worden als deze niet gelijk geplant wordt.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
623110	514201						Laden en transporteren plantmateriaal. Plaats van ter beschikking stellen: ### INVULLEN	st	1,00	V		
		4					Sierplantsoen, wortelgoed	st			1,00	I
6232							<u>Lossen en inkuilen</u>					
623210	514202						Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Betreft: het lossen en inkuilen van beplanting aan te brengen volgens bestekpostgroep 6333.	st	1,00	V		
		4					Sierplantsoen, wortelgoed	st			1,00	I
624							AANVOEREN VAN BOSPLANTSOEN					
6241							<u>Vervoeren</u> Wortelgoed dient beschermd te worden tegen uitdrogen tijdens transport. Dit geldt voor alle beplantingen die als wortelgoed worden geleverd. Al het wortelgoed dient opgekuild te worden als deze niet gelijk geplant wordt.					
624110	514201						Laden en transporteren plantmateriaal. Plaats van ter beschikking stellen: ### INVULLEN	st	1,00	V		
		3					Bosplantsoen	st			1,00	I
6242							<u>Lossen en inkuilen</u>					
624210	514202						Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Betreft: het lossen en inkuilen van beplanting aan te brengen volgens bestekpostgroep 6343.	st	1,00	V		
		3					Bosplantsoen	st			1,00	I
625							AANVOEREN VAN HAAGPLANTSOEN					
6251							<u>Vervoeren</u> Wortelgoed dient beschermd te worden tegen uitdrogen tijdens transport. Dit geldt voor alle beplantingen die als wortelgoed worden geleverd. Al het wortelgoed dient opgekuild te worden als deze niet gelijk geplant wordt.					
625110	514201						Laden en transporteren plantmateriaal. Plaats van ter beschikking stellen: ### INVULLEN	st	1,00	V		
		9					Hagen, wortelgoed	st			1,00	I
6252							<u>Lossen en inkuilen</u>					
625210	514202						Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Betreft: het lossen en inkuilen van beplanting aan te brengen volgens bestekpostgroep 6353.	st	1,00	V		
		9					Hagen, wortelgoed	st			1,00	I
626							AANVOEREN VAN VASTE PLANTEN					
6261							<u>Vervoeren</u> Vaste planten worden altijd in potten geleverd en niet als wortelgoed.					
626110	514201						Laden en transporteren plantmateriaal. Plaats van ter beschikking stellen: ### INVULLEN	st	1,00	V		
		9					Vaste planten, in potten	st			1,00	I
			9				Lossen door de aannemer en op beschutte plek neerzetten.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
63							AANBRENGEN BOMEN EN BEPLANTINGEN			
631							AANBRENGEN GROEIPLAATSINRICHTING Grondwerk afstemmen met de boom beheerder. Elk plantvak is maatwerk. Met de boombeheerder afstemmen hoeveel m3 grondverbetering er kan worden toegepast. De in de bestekpostgroep 631 vermelde hoeveelheden kuubs zijn de maximaal aan te brengen kuubs (indien mogelijk). De te ontgraven diepte is afhankelijk van de grondwaterstand etc. Groeiplaatsen inrichten in combinatie met een Permavoid sandwich systeem.			
6310							<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			
631010	242101						Uitvoeren grondonderzoek. Betreft het uitvoeren van een groeiplaatsonderzoek Grondonderzoek bestaande uit: eigenschappen en samenstelling van de bodem die de groei van planten en bomen beïnvloeden. Analyseren van aspecten zoals de structuur, het vochtgehalte, de voedingsstoffen, de zuurgraad (pH) en de aanwezigheid van organisch materiaal of micro-organismen in de bodem. Tevens het meten van de grondwaterstanden. 1 Rapportage digitaal aanleveren. Formaat: PDF	EUR		N
6311							<u>Groeiplaatsinrichting bomen in verharding met lichte belasting</u> Lichte belasting geldt uitsluitend voor fiets- , en voetpaden en uitstapstroken.			
631110	510599						Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 9m3 bomenzand Situering: t.p.v. te planten bomen in een verharding volgens bestekpostgroepen 6321 en 6322. Betreft: ontgraven en aanvullen van ca. 9 m3 grond t.b.v. groeiplaatsinrichting van een boom in bomenzand.	st	1,00 V	
631111	510303						Maken plantgat. Betreft: plantgat t.b.v. bomen van 1e, 2e of 3e grootte. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afmetingen ontgraving: ca. 5,00 x 2,00 x 0,90 m Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand). 1 3 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 9 m3/groeiplaatsinrichting)	st		1,00 I
631112	510399						Aanbrengen bomenzand 9 m3 per boom. Situering: t.p.v. te planten bomen in verharding volgens bestekpostgroep 6322. Grond ontgraven volgens bestekspostnr. 631111. Gaten vullen met bomenzand in lagen van 30 cm. Gerekend is met ca. 9 m3 bomenzand per boom Bomenzand RAG 500, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekspostnr. 252310. Afmetingen aanvulling: ca. 5,00 x 2,00 x 0,90 m De eerste 10 cm bomenzand doorspitten met een tandenbak. De aanvulling verdichten in drie lagen, verdichting tot max 1,5 Mpa.	m3		9,00 I
								m3		9,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
631120	510599						Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 6m3 bomenzand Situering: t.p.v. te planten bomen in een verharding volgens bestekpostgroepen 6321 en 6322. Betreft: ontgraven en aanvullen van ca. 6 m3 grond t.b.v. groeiplaatsinrichting van een boom in bomenzand.	st	1,00 V	
631121	510303						Maken plantgat. Betreft: plantgat t.b.v. bomen van 1e, 2e of 3e grootte. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afmetingen ontgraving: ca. 3,50 x 2,00 x 0,90 m Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	st		1,00 I
		1								
			9							
				9						
					1	3	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 6 m3/groeiplaatsinrichting)	m3		6,00 I
631122	510399						Aanbrengen bomenzand 6 m3 per boom. Situering: t.p.v. te planten bomen in verharding volgens bestekpostgroep 6322. Grond ontgraven volgens bestekspostnr. 631121. Gaten vullen met bomenzand in lagen van 30 cm. Gerekend is met ca. 6 m3 bomenzand per boom Bomenzand RAG 500, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekspostnr. 252310. Afmetingen aanvulling: ca. 3,50 x 2,00 x 0,90 m De eerste 10 cm bomenzand doorspitten met een tandenbak. De aanvulling verdichten in drie lagen, verdichting tot max 1,5 Mpa.	m3		6,00 I
								m3		6,00 I
631130	510599						Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 3m3 bomenzand Situering: t.p.v. te planten bomen in een verharding volgens bestekpostgroepen 6321 en 6322. Betreft: ontgraven en aanvullen van ca. 3 m3 grond t.b.v. groeiplaatsinrichting van een boom in bomenzand.	st	1,00 V	
631131	510303						Maken plantgat. Betreft: plantgat t.b.v. bomen van 1e, 2e of 3e grootte. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afmetingen ontgraving: ca. ca. 2,25 x 1,50 x 0,90 m Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	st		1,00 I
		1								
			9							
				9						
					1	3	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 3 m3/groeiplaatsinrichting)	m3		3,00 I
631132	510399						Aanbrengen bomenzand 3 m3 per boom. Situering: t.p.v. te planten bomen in verharding volgens bestekpostgroep 6322. Grond ontgraven volgens bestekspostnr. 631131. Gaten vullen met bomenzand in lagen van 30 cm. Gerekend is met ca. 3 m3 bomenzand per boom Bomenzand RAG 500, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekspostnr. 252310. Afmetingen aanvulling: ca. 2,25 x 1,50 x 0,90 m De eerste 10 cm bomenzand doorspitten met een tandenbak. De aanvulling verdichten in drie lagen, verdichting tot max 1,5 Mpa.	m3		3,00 I
								m3		3,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6312								Groeiplaatsinrichting bomen in verharding met zware belasting			
631210	510599							Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 9m3 bomengranulaat Situering: t.p.v. te planten bomen in een zwaar belaste verharding volgens bestekpostgroepen 6321 en 6322. Betreft: ontgraven en aanvullen van ca. 9 m3 t.b.v. groeiplaatsinrichting van een boom in bomengranulaat.	st	1,00 V	
631211	510303							Maken plantgat. Betreft: plantgat t.b.v. bomen van 1e, 2e of 3e grootte. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afmetingen ontgraving: ca. 5,00 x 2,00 x 0,90 m Gebruik een getande bak. Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	st		1,00 I
		1									
			9					Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 9 m3/groeiplaatsinrichting)	m3		6,00 I
631212	510399							Aanbrengen bomengranulaat 9 m3 per boom. Situering: t.p.v. te planten bomen in verharding volgens bestekpostgroep 6322. Grond ontgraven volgens bestekpostnr. 631211. Gaten vullen met bomengranulaat in lagen van eerst 10 cm, daarna 20 en vervolgens 2 x 30 cm tot het maaiveld niveau. Gerekend is met ca. 9 m3 bomengranulaat per boom Bomengranulaat, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekpostnr. 252320. Afmetingen aanvulling: ca. 5,00 x 2,00 x 0,90 m De bodem doorspitten met een tandenbak. Verdicht iedere laag van 30 cm in één gang d.m.v. een trilplaat met 60 kN slagkracht.	m3		6,00 I
									m3		6,00 I
631220	510599							Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 6m3 bomengranulaat Situering: t.p.v. te planten bomen in een zwaar belaste verharding volgens bestekpostgroepen 6321 en 6322. Betreft: ontgraven en aanvullen van ca. 6 m3 t.b.v. groeiplaatsinrichting van een boom in bomengranulaat.	st	1,00 V	
631221	510303							Maken plantgat. Betreft: plantgat t.b.v. bomen van 1e, 2e of 3e grootte. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afmetingen ontgraving: ca. 3,50 x 2,00 x 0,90 m Gebruik een getande bak. Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	st		1,00 I
		1									
			9								
				9				Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 6 m3/groeiplaatsinrichting)	m3		6,00 I
					1	3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
631222	510399							Aanbrengen bomengranulaat 6m3 per boom. Situering: t.p.v. te planten bomen in verharding volgens bestekpostgroep 6322. Grond ontgraven volgens bestekpostnr. 631221. Gaten vullen met bomengranulaat in lagen van eerst 10 cm, daarna 20 en vervolgens 2 x 30 cm tot het maaiveld niveau. Gerekend is met ca. 6 m3 bomengranulaat per boom Bomengranulaat, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekpostnr. 252320. Afmetingen aanvulling: ca. 3,50 x 2,00 x 0,90 m De bodem doorspitten met een tandenbak. Verdicht iedere laag van 30 cm in één gang d.m.v. een trilplaat met 60 kN slagkracht.	m3		6,00 I
									m3		6,00 I
631230	510599							Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 3m3 bomengranulaat Situering: t.p.v. te planten bomen in een zwaar belaste verharding volgens bestekpostgroepen 6321 en 6322. Betreft: ontgraven en aanvullen van ca. 3 m3 t.b.v. groeiplaatsinrichting van een boom in bomengranulaat.	st	1,00 V	
631231	510303							Maken plantgat. Betreft: plantgat t.b.v. bomen van 1e, 2e of 3e grootte. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afmetingen ontgraving: ca. 2,25 x 1,50 x 0,90 m Gebruik een getande bak. Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	st		1,00 I
		1									
			9								
				9							
					1	3		Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 3 m3/groeiplaatsinrichting)	m3		3,00 I
631232	510399							Aanbrengen bomengranulaat 3m3 per boom. Situering: t.p.v. te planten bomen in verharding volgens bestekpostgroep 6322. Grond ontgraven volgens bestekpostnr. 631231. Gaten vullen met bomengranulaat in lagen van eerst 10 cm, daarna 20 en vervolgens 2 x 30 cm tot het maaiveld niveau. Gerekend is met ca. 3 m3 bomengranulaat per boom Bomengranulaat, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekpostnr. 252320. Afmetingen aanvulling: ca. 2,25 x 1,50 x 0,90 m De bodem doorspitten met een tandenbak. Verdicht iedere laag van 30 cm in één gang d.m.v. een trilplaat met 60 kN slagkracht.	m3		3,00 I
									m3		3,00 I
6313								<u>Groeiplaatsinrichting bomen in open grond</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6		
631310	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen in open grond volgens bestekspostnummers 632110 en 632210. Betreft: ontgraven en aanvullen grond t.b.v. groeiplaatsverbetering van bomen van de 1e grootte in arme grond. Aantal plantgaten: ### INVULLEN st Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 25 m3 per gat Afmetingen plantgat: ca. 5,00 x 5,00 m Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	m3	1,00	V		
		8						Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 25 m3/plantgat)	m3			1,00	I
			1					Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m					
				1				Aanvullen met bomengrond, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekspostnr. 252330.	m3			1,00	I
					9			De aanvulling zeer licht aandrukken met de bak van de kraan.					
				1			De plaats van de grondverbetering markeren door middel van een piket	st			0,08	L	
631320	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen in open grond volgens bestekspostnummers 632120 en 632220 Betreft: ontgraven en aanvullen grond t.b.v. groeiplaatsverbetering van bomen van de 2e grootte in arme grond. Aantal plantgaten: ### INVULLEN st Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 12 m3 per gat Afmetingen plantgat: ca. 4,00 x 3,00 m Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	m3	1,00	V		
		8						Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 12 m3/plantgat)	m3			1,00	I
			1					Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20 m					
				1				Aanvullen met bomengrond, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekpostnr. 252330.	m3			1,00	I
					9			De aanvulling zeer licht aandrukken met de bak van de kraan.					
					1		De plaats van de grondverbetering markeren door middel van een piket	st			0,08	L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
631330	510223		8				Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen in open grond volgens bestekspostnummers 632130 en 632230. Betreft: ontgraven en aanvullen grond t.b.v. groeiplaatsverbetering van bomen van de 3e grootte in arme grond. Aantal plantgaten: ### INVULLEN st Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 9 m3 per gat Afmetingen plantgat: ca. 3,00 x 3,00 m Diepte 0,90 m is terug te lezen in de voorafgaand vastgesteld Boom Effect Analyse (BEA). Diepte min. 0,10 m boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand in het werk te bepalen, gelet op de bodemwaterhuishouding (o.a. kwel, grondwaterstand).	m3	1,00	V	
				1			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekpostgroep 231. (ca. 9 m3/plantgat)	m3			1,00 I
				1			Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,20. m				
				9			Aanvullen met bomengrond, conform Handboek Bomen 2022, geleverd volgens bestekspostnr. 252330.	m3			1,00 I
				9			De aanvulling zeer licht aandrukken met de bak van de kraan.				
				1			De plaats van de grondverbetering markeren door middel van een piket	st			0,11 L
6314							<u>Voorzieningen bij bomen in groeiplaats</u>				
631410	510516						Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom. Situering: t.p.v. geplante bomen Betreft het leveren en aanbrengen van een beluchtingssysteem bij een te planten boom. Bij een te planten boom In een groeiplaatsverbetering volgens bestekpostgroepen 6311 of 6312.	st	1,00	V	
			2								
				9			Kokosdrain rondom de onderzijde van de kluit.	m			3,00 L
				1			Diameter beluchtingsbuis: 80 mm				
				2			Lengte beluchtingsbuis: ca. 3,0 m				
							Aanbrengen rondom kluit.				
				1			Diepte van het systeem is gelijk aan de onderzijde van de kluit				
				1			Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 verticale pijpjes omhoog, tevens 2 eindkappen en 2 stuks T-stukken	st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
631420	510517							Aanbrengen van een infiltratiesysteem in de groeiplaats van een boom. Situering: alleen toe te passen bij bomen waar het bijna onmogelijk is om op een reguliere manier de boom in een watergift te voorzien. Betreft: het leveren en aanbrengen van een bewateringssyteem t.b.v. watergeven van bomen Bij een te planten boom In een groeiplaatsverbetering volgens bestekpostgroepen 6311 of 6312.	st	1,00 V	
			2								
				2				Systeem van geperforeerde vooromhulde buis Omhuiling van polypropeen Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken Omhuiling PP450 Diameter bewateringsbuis: 80 mm Lengte bewateringsbuis: 3,0 m Diepte van het systeem: is vrijwel altijd gelijk aan bovenzijde kluit gezien de infiltratie.	st		1,00 L
					9						
						9					
							2	Aantal verticaal aan te brengen bewateringskanalen: minimaal 2 stuks en tevens 2 eindkappen. Aantal nader in te schatten gezien de oppervlakte en bereikbaarheid. In overleg met boombeheerder.			
631430	510701							Aanbrengen wortelscherm. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: het leveren en aanbrengen van een wortelscherm t.b.v. afscheiding boomwortels en naastgelegen K&L-tracé Aantal: ### stuks Langs aan te brengen beplanting of boom aan te brengen volgens bestekpostgroep 632. Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm Aanvullen met vrijgekomen grond Verdichting aanvulling achterzijde paneel (gladde kant) > 3MPa	m	1,00 V	
			2								
				1							
					9						
						9		Wortelgeleidingsscherm GreenMax TRG90 HDPE met verticale geleidingsribben Dikte 2mm Hoogte 900mm Breedte 750mm Geleidingsribben: - ononderbroken van boven naar beneden, verticaal - haaks op de wand met een hoek van 90 graden - onderlinge horizontale afstand ribben: 14 tot 15 cm - hoogte ribben > 10 mm Voorzien van grondanker: - aan de zijde van de te geleiden wortels - haaks op de wand met een hoek van 90 graden - oppervlak bovenzijde per anker 4 tot 6 cm2 - totaal oppervlak bovenzijde ankers > 12 cm2 Aanbrengen volgens voorschriften leverancier Bovenzijde paneel 20 mm onder maaiveld aanbrengen	m		1,00 L
632								BOMEN			
6321								<u>Maken plantplaatsen voor bomen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
632110	510303						Maken plantgat. Situering: t.p.v. te planten bomen volgens bestekspostnr 632210 of 632310. Betreft: plantgat t.b.v. bomen 1e grootte Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,5 x kluitbreedte. Gerekend met Ø1,25 m Diepte: 0,80 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	1,00 V	
632120	510303						Maken plantgat. Situering: t.p.v. te planten bomen volgens bestekspostnr 632220 of 632320. Betreft: plantgat t.b.v. bomen 2e grootte Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,5 x kluitbreedte. Gerekend met Ø1,00 m Diepte: 0,80 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	1,00 V	
632130	510303						Maken plantgat. Situering: t.p.v. te planten bomen volgens bestekspostnr 632230 of 632330. Betreft: plantgat t.b.v. bomen 3e grootte Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,5 x kluitbreedte. Gerekend met Ø0,80 m Diepte: 0,80 m 1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	1,00 V	
6322							Planten van bomen met een kluit Planten met behulp van een kluithaak.			
632210	515204						Planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: Het planten van bomen en de bijbehorende werkzaamheden. Periode van planten : medio november tot begin april Bomen met kluit Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. 2 In plantgaten gemaakt volgens bestekspostnr. 632110. 1 Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel. 3 De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond 9 Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water (kluit). 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.	st	1,00 V	
		2					Bomen met kluit Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211.	st		1,00 I
		2					In plantgaten gemaakt volgens bestekspostnr. 632110. 1 Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel. 3 De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond 9 Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water (kluit). 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.	kg		10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
632220	515204						Planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: Het planten van bomen en de bijbehorende werkzaamheden. Periode van planten : medio november tot begin april	st	1,00 V	
			2				Bomen met kluit Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211.	st		
				2			In plantgaten gemaakt volgens bestekpostnr. 632120. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel.			
					1		De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
						3 9	Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water (kluit).	kg		
632230	515204						1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.		1,00 V	
							Planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: Het planten van bomen en de bijbehorende werkzaamheden. Periode van planten : medio november tot begin april	st		
			2				Bomen met kluit Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211.	st		
				2			In plantgaten gemaakt volgens bestekpostnr. 632130. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel.			
					1		De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
6323						3 9	Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water (kluit).	kg	10,00 L	
							1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.			
							Planten van bomen zonder kluit Planten met behulp van een kluithaak.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
632310	515204						Planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: Het planten van bomen en de bijbehorende werkzaamheden. Periode van planten : medio november tot begin april Naaktwortelige bomen Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211.	st	1,00	V	
		1					In plantgaten gemaakt volgens bestekspostnr. 632110. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel.	st			1,00 I
		2					De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond				
			1				Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water.	kg			10,00 L
				3			1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.				
632320	515204						Planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: Het planten van bomen en de bijbehorende werkzaamheden. Periode van planten : medio november tot begin april Naaktwortelige bomen Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211.	st	1,00	V	
		1					In plantgaten gemaakt volgens bestekspostnr. 632120. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel.	st			1,00 I
		2					De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond				
			1				Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water.	kg			10,00 L
				3			1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
632330	515204						Planten bomen. Situering: t.p.v. te planten bomen Betreft: Het planten van bomen en de bijbehorende werkzaamheden. Periode van planten : medio november tot begin april Naaktwortelige bomen Soorten en maat volgens plantlijst Levering bomen door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211.	st	1,00	V	
		1						st			1,00
		2					In plantgaten gemaakt volgens bestekspostnr. 632130.				
			1				Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond zonder grondophoging binnen als buiten de boomspiegel.				
				3			De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond				
					9		Boomspiegel vlak afwerken en bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips of kokosmulchschijven ter voorkoming/vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water.	kg			10,00
						1	Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroepen 651 en 652.				
6324							<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
632410	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Situering: t.p.v. geplante bomen Betreft: bovengrondse verankering van bomen	st	1,00	V	
		2					Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
			1				Boompaal: Lengte: ca. 2,50 m Diameter: 0,10 m	st			2,00
				1			Boompaal van 2 gepunte kastanje houten kniepalen. Boomband: autogordelband. Lengte: 1,25 m en breedte: 0,05 m Horizontaal, ongekruist aanbrengen Bevestigingsmateriaal aan de palen: gegalvaniseerde boomspijkers	st			1,00
					1		Lengte van de paal boven maaiveld: 1,30 m				
						9	Aanbrengen aan weerszijden van de boom loodrecht op de meest voorkomende windrichting (zuid-west)				
						1	Boompalen verticaal aanbrengen				
632420	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Situering: t.p.v. geplante bomen Betreft: bovengrondse verankering van bomen	st	1,00	V	
		3					Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
			1				Boompaal: Lengte: ca. 2,50 m Diameter: 0,10 m	st			3,00
				1			Boompaal van 3 gepunte kastanje houten kniepalen. Boomband: autogordelband. Lengte: 3,50 m en breedte: 0,05 m (over de kluit aanbrengen) Horizontaal, ongekruist aanbrengen Bevestigingsmateriaal aan de palen: gegalvaniseerde boomspijkers	st			1,00
					1		Lengte van de paal boven maaiveld: 1,30 m				
						1	Boompalen verticaal aanbrengen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
632430	515401						Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Situering: t.p.v. geplante meerstammige bomen Betreft: ondergrondse verankering van bomen Verankering door middel van 3 boompalen per boom Boompaal: Lengte: ca. 1,20 m Diameter: 0,08 m Boompaal van 3 gepunte kastanje houten kniepalen. Boomband: biologisch afbreekbare spanbanden die over de bovenkant aan de buitenkant van de kluit worden aangespannen. Lengte van de paal boven maaiveld: 0,50 m	st	1,00	V
		9						st		3,00
								st		1,00
632440	515405						Aanbrengen voorziening watergift bomen. Situering: t.p.v. geplante bomen Betreft: gietrand aan te brengen bovenzijde boomkluit. Gietrand van kunststof Type: Aqua Tec gietrand type 6 of gelijkwaardig Materiaal: UV bestendig gerecycled PE, hoogte 0,30 m Gietrand aanbrengen volgens aanwijzing leverancier Producent: BSI bomenservice Lengte per voorziening: 2,00 m Diameter voorziening: ca. 1,5 m Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,25 m Hoogte gietrand onder maaiveld: ten minste 0,05 m Voorziening in (nagenoeg) horizontaal terrein	st	1,00	V
		1						st		1,00
			1							
				1						
				2						
					1					
					1		Voorziening voorzien van mulchlaag van kokosmulchschijven of bedekken met dun laagje van 2 cm houtchips ter voorkoming/ vermindering van dichtslaan grond, onkruid en verdamping water (kluit).	st		1,00
633							SIERHEESTERS			
6331							<u>Maken plantplaatsen voor sierheesters</u>			
633110	510301						Maken plantplaats. Situering: t.p.v. te planten sierheesters Betreft plantplaats voor sierheesters, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6333. Betreft: plantplaats in open grond Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantplaats met een doorsnede van ten minste 0,50 m Plantplaats spitten Bewerkingsdiepte: 0,50 m	st	1,00	V
		1								
			3							
				3						
					5					
6332							<u>Grondverbetering voor sierheesters</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
633210	510221		1				Grondstructuurverbeteren terrein. Situering: t.p.v. te planten sierheesters in een plantsleuf / plantplaats / plantstrook in open grond. Betreft het aanbrengen van 0,50 m teelgrond in een plantplaats voor sierheesters. Grond ontgraven uitvoeren volgens bestekpostgroep 2241. Aanbrengen sierheesters volgens bestekpostgroep 6333 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	1,00 V	
			1				Bodemverbeteraar : teelgrond uit de categorie A tot en met C (Standaard RAW) volgens artikel 51.06.07 in deel 3 van dit bestek.	m3		50,00 L
				1			Hoeveelheid: gemiddeld 50 m3 per 100 m2			
				2			Bodemverbeteraar inwerken, bewerkingdiepte 0,15 m			
633220	510202						Bemesten plantplaats. Situering: t.p.v. te planten sierheesters in een plantsleuf / plantplaats / plantstrook in open grond. Betreft het bemesten van een plantplaats voor sierheesters, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6333. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st	1,00 V	
			1				Plantplaats met een doorsnede van ten minste 0,50 m			
			3				Aardachtige meststof natuurcompost 0-15, volgens artikel 51.02.13 en 51.06.07 in deel 3 van dit bestek	m3		0,05 L
				4			Hoeveelheid: gemiddeld 0,05 m3/m2 plantplaats			
				6			Meststof onderwerken gelijktijdig met maken van plantplaats			
6333							<u>Planten van sierheesters</u>			
633310	514206						Planten van sierplantsoen. Situering: ##### Betreft: aanbrengen van sierheesters	st	1,00 V	
			1				Sierplantsoen/heesters zonder kluit	st		1,00 I
							Soorten: zie plantlijst Minimale plantmaat 30-40, bij voorkeur 40-60 Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. ## KEUZE MAKEN ###			
			1				Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
				3			In plantplaatsen of plantstroken voorberekt volgens bestekpostgroepen 6331 en 6332.			
					9		Plantafstand bepalen aan de hand van het toe te passen sortiment, plantmaat en het gewenste eindbeeld. De 1e rij 30 cm vanaf de trottoirband planten. Dit geldt voor heesters, bodembedekkers en rozen. Bijvoorbeeld bij plantmaat 30-40, 4-5 stuks per m2.			
					1		Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekpostgroep 653.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
633320	514206						Planten van sierplantsoen. Situering: ##### Betreft: aanbrengen van sierheesters Sierplantsoen/heesters met kluit Soorten: zie plantlijst Minimale plantmaat 30-40, bij voorkeur 40-60 Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. ## KEUZE MAKEN ### Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In plantplaatsen of plantstroken voorberekt volgens bestekpostgroepen 6331 en 6332. 9 Plantafstand bepalen aan de hand van het toe te passen sortiment, plantmaat en het gewenste eindbeeld. De 1e rij 30 cm vanaf de trottoirband planten. Dit geldt voor heesters, bodembedekkers en rozen. Bijvoorbeeld bij plantmaat 30-40, 4-5 stuks per m2. 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekpostgroep 653.	st	1,00	V
			2				Sierplantsoen/heesters met kluit Soorten: zie plantlijst Minimale plantmaat 30-40, bij voorkeur 40-60 Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. ## KEUZE MAKEN ### Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In plantplaatsen of plantstroken voorberekt volgens bestekpostgroepen 6331 en 6332. 9 Plantafstand bepalen aan de hand van het toe te passen sortiment, plantmaat en het gewenste eindbeeld. De 1e rij 30 cm vanaf de trottoirband planten. Dit geldt voor heesters, bodembedekkers en rozen. Bijvoorbeeld bij plantmaat 30-40, 4-5 stuks per m2. 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekpostgroep 653.	st		1,00 I
634							BOSPLANTSOEN			
6341							<u>Plantplaatsen voor bosplantsoen</u>			
634110	510399						Maken beplantingsvak - bosplantsoen. Situering: t.p.v. te planten bosplantsoen. Betreft beplantingsvak voor bosplantsoen, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6343. Betreft: beplantingsvak in open grond Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Meerdere kleinschalige plantvakken Beplantingsvak met een oppervlakte van ca. ## m2/plantplaats Beplantingsvak spitten of frezen Bewerkingsdiepte: 0,70 m	m2	1,00	V
6342							<u>Grondverbetering voor bosplantsoen</u>			
634210	510221						Grondstructuurverbeteren terrein. Situering: t.p.v. te planten bosplantsoen in meerdere kleinschalige plantvakken in de open grond. Betreft het aanbrengen van 0,50 m teelgrond in een plantplaats voor sierheesters. Grond ontgraven uitvoeren volgens bestekpostgroep 2241. Aanbrengen bosplantsoen volgens bestekpostgroep 6343 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Bodemverbeteraar : teelgrond uit de categorie A tot en met C (Standaard RAW) volgens artikel 51.06.07 in deel 3 van dit bestek 1 Hoeveelheid: gemiddeld 50. m3 per 100 m2 2 Bodemverbeteraar inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m	are	1,00	V
			1					m3		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
634220	510205						Bemesten beplantingsvak. Situering: t.p.v. te planten bosplantsoen Betreft het bemesten van een beplantingsvak voor bosplantsoen, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6343. Betreft: niet-gesloten opgaande beplanting Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Aardachtige meststof natuurcompost 0-15, volgens artikel 51.02.13 en 51.06.07 in deel 3 van dit bestek Hoeveelheid: 5 m3 per 100 m2 1 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m	m2	1,00	V	
			2								
				1				m3			0,05 L
					4						
						2					
						1					
6343							<u>Planten van bosplantsoen</u>				
634310	514205						Planten van bosplantsoen. Situering: t.p.v. te maken bosplantsoen Betreft: aanbrengen van bosplantsoen Plantmateriaal: zie plantlijst Minimale plantmaat: 100-125 Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Meerdere kleinschalige plantvakken Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 In plantplaatsen of plantstroken voorberekt volgens bestekpostgroepen 6341 en 6342. Afstand tussen de rijen: ca. 1,00 m Afstand in de rij: ca. 1,00 m 9 Plantafstand 1 stuks per m1 en randafstand bepalen aan de hand van het toe te passen sortiment. 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekpostgroep 654.	st	1,00	V	
								st			1,00 I
			3								
						1					
						9					
						1					
635							HAAGPLANTSOEN				
6351							<u>Plantplaatsen voor haagplantsoen</u>				
635110	510302						Maken plantstrook Situering: t.p.v. te planten haagplantsoen Betreft plantstrook voor haagbeplanting, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6353. Betreft: plantstrook in open grond Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Breedte plantstrook: 0,50 m (minimaal) 2 Plantstrook spitten of ploegen 5 Bewerkingsdiepte: 0,50 m	m	1,00	V	
			1								
				3							
						2					
						5					
6352							<u>Grondverbetering voor haagplantsoen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
635210	510221						Grondstructuurverbeteren terrein. Situering: t.p.v. te planten haagplantsoen in een plantstrook in de open grond. Betreft het aanbrengen van 0,50 m teelgrond in een plantstrook voor haagplantsoen. Grond ontgraven uitvoeren volgens bestekpostgroep 2241. Aanbrengen haagplantsoen volgens bestekpostgroep 6353 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Bodemverbeteraar teelgrond uit de categorie A tot en met C (Standaard RAW) volgens artikel 51.06.07 in deel 3 van dit bestek 1 Hoeveelheid: gemiddeld 50 m3 per 100 m2 2 Bodemverbeteraar inwerken, bewerkingdiepte 0,15 m	are	1,00 V	
635220	510203						Bemesten plantstrook. Situering: t.p.v. te planten haagplantsoen Betreft het bemesten van een plantstrook voor haagbeplanting, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6353. Betreft: plantstrook in open grond 1 Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3 Breedte plantstrook: 0,50 m (minimaal) 4 Aardachtige meststof natuurcompost 0-15, volgens artikel 51.02.13 en 51.06.07 in deel 3 van dit bestek 6 Hoeveelheid: gemiddeld 0,05 m3/m2 plantstrook 3 Meststof onderwerken gelijktijdig met maken van plantstrook	m	1,00 V	
6353							<u>Planten van haagplantsoen</u>			
635310	514208						Planten van haagplantsoen. Situering: t.p.v. te maken haagplantsoen Betreft: aanbrengen van haagplantsoen in driehoeksverband: de planten vormen ten opzichte van elkaar een gelijkzijdige driehoek. De 1e rij 25 cm vanaf de trottoirband planten Plantmateriaal: Taxus bacatta, minimale plantmaat is 100-125. Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. 2 2-rijig, totaal 10 st/m 1 In voorbereide grond volgens bestekpostgroepen 6351 en 6352. 1 Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond 2 Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroep 655.	st	1,00 V	
								st		1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
635320	514208							Planten van haagplantsoen. Situering: t.p.v. te maken haagplantsoen Betreft: aanbrengen van haagplantsoen in driehoeksverband: de planten vormen ten opzichte van elkaar een gelijkzijdige driehoek. De 1e rij 25 cm vanaf de trottoirband planten Plantmateriaal: Carpinus betulus, minimale plantmaat is 100-125. Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. 2-rijig, totaal 5 st/m In voorbereekte grond volgens bestekpostgroepen 6351 en 6352. Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf gedeponeerde grond Overblijvende grond spreiden over het naastliggende terrein Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroep 655.	st	1,00 V	
636											
6361								<u>Plantplaatsen voor sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen</u>			
636110	510399							Maken beplantingsvak Situering: t.p.v. te planten sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen Betreft beplantingsvak voor beplanting, aanbrengen volgens bestekpostgroepen 6363 en 6364. Betreft: beplantingsvak in open grond Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Meerdere kleinschalige plantvakken Beplantingsvak met een oppervlakte van ca. ## m2/plantplaats Beplantingsvak spitten of frezen Bewerkingsdiepte: 0,50 m	m2	1,00 V	
6362								<u>Grondverbetering voor sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen</u>			
636210	510221							Grondstructuurverbeteren terrein. Situering: t.p.v. te planten vaste planten in meerdere kleinschalige plantvakken in de open grond. Betreft het aanbrengen van 0,20 m substraat in een plantvak voor vaste planten. Grond ontgraven uitvoeren volgens bestekpostgroep 2241. Aanbrengen vaste planten volgens bestekpostgroep 6363. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bodemverbeteraar 20 cm GreentoColour®-substraat (of vergelijkbaar) Hoeveelheid: gemiddeld 20 m3 per 100 m2 GreentoColour®-substraat verwerken in de top laag van 20 cm.	are	1,00 V	
		1									
			1								
				3				m3			20,00 L
					1						
						9					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
636220	510205							Bemesten beplantingsvak. Situering: t.p.v. te planten bodembedekkers en heesters in meerdere kleinschalige plantvakken in de open grond. Betreft het bemesten van een beplantingsvak voor beplanting, aanbrengen volgens bestekpostgroep 6363. Betreft: niet-gesloten opgaande beplanting Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Aardachtige meststof molmmest, volgens specificatie in deel 3 van dit bestek Hoeveelheid: 5 m3 per 100 m2 1 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m	m2	1,00	V	
			2									
				1								
					4				m3			0,05
						2						
						1						
6363								<u>Planten van vaste planten</u>				
636310	512401							Planten van kruidachtigen. Situering: t.p.v. te planten sierbeplanting Betreft: beplantingsvak in open grond Kruidachtigen - kluitgoed Soort: zie plantlijst Minimale plantmaat: P11 (1,4 liter pot 11 cm vierkant) Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. In beplantingsvak Plantverband: 3-hoekverband, 8 st/m2 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekpostgroep 656.	st	1,00	V	
				1					st			1,00
						1						
						2						
6364								<u>Planten van bloembollen</u>				
636410	514207							Planten van bol- of knolgewassen. Situering: t.p.v. gazons Betreft: beplantingsvak in een gazon Bol- of knolgewassen Soort(en): zie plantlijst Bolmaat: ## IS PER SOORT VERSCHILLEND ## Aantal groepen: ## INVULLEN st Oppervlakte per groep: ca. ## INVULLEN (MIN 10) PER m2 Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. In beplantingsvak 4 Hoeveelheid: 10 st/m2	st	1,00	V	
				1					st			1,00
						1						
637								WATERPLANTEN				
6371								<u>Planten</u>				
637110	511301							Planten van kruidachtigen. Situering: t.p.v. te planten oeverbekleding Betreft: planten van waterplanten ca. 0,30 m onder waterspiegel Perceel met talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Kruidachtigen - kluitgoed Soort(en): zie plantlijst Levering beplanting door derden dan wel volgens bestekpostgroep 6211. In plantvak onder de waterspiegel Plantverband: wildverband, 90 st/100 m2 1 Inclusief nazorg en plantgarantie volgens bestekpostgroep 657.	st	1,00	V	
				1					st			1,00
						9						
						1						
						1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
638							GRAS			
6381							<u>Vorbewerken grond voor nieuwe grasveld</u>			
638110	222101						Woelen. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: het woelen van te maken grasveld Grondsoort: bovengrond van teelgrond Hoedanigheid van de ondergrond: matig draagkrachtige grond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Afstand woelvoor: 0,50 m h.o.h. 1 2 Bewerkingsdiepte: 0,60 m	are	1,00 V	
638120	222105						Spitten of ploegen. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: het spitten of ploegen van te maken grasveld Grondsoort: bovengrond van teelgrond Hoedanigheid van de ondergrond: matig draagkrachtige grond Spitten of ploegen Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 4 Bewerkingsdiepte: 0,35 m	are	1,00 V	
638130	222106						Diepfrezen. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: het diepfrezen van te maken grasveld Grondsoort: bovengrond van teelgrond Hoedanigheid van de ondergrond: matig draagkrachtige grond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2 Bewerkingsdiepte: 0,50 m	are	1,00 V	
638140	222107						Frezen. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: het frezen van te maken grasveld Grondsoort: bovengrond van teelgrond Hoedanigheid van de ondergrond: matig draagkrachtige grond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Bewerkingsdiepte: 0,15 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	1,00 V	
6382							<u>Grondverbetering voor nieuw grasveld</u>			
638210	512521						Rollen grasveld. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: rollen grasveld voorafgaand aan zaaien volgens bestekpostgroep 6383. Grasveldtype: recreatief grasveld Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Gerekend is met 1 beurt(en)	are	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
638220	510206						Bemesten grasveld. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: bemesten grasveld voorafgaand aan zaaien volgens bestekpostgroep 6383. Aantal giften: ## INVULLEN Aantal percelen: ## INVULLEN 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Grasveldtype: recreatief grasveld 2 Korrelachtige meststof Soort: N.P.K. 12-10-18 1 Hoeveelheid: gemiddeld 2,5 kg per 100 m2	are	1,00 V	
638230	510206						Bemesten grasveld. Situering: t.p.v. aan te brengen grasveld Betreft: bemesten grasveld voorafgaand aan zaaien volgens bestekpostgroep 6383. Aantal giften: ## INVULLEN Aantal percelen: ## INVULLEN 2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 2 Grasveldtype: recreatief grasveld 2 Korrelachtige meststof Soort: N.P.K. 12-10-18 1 Hoeveelheid: gemiddeld 2,5 kg per 100 m2	are	1,00 V	
6383							<u>Zaaien grasvelden</u>			
638310	512101						Zaaien. Situering: t.p.v. in te zaaien bermen Betreft bermen met een ruw grasmengsel 1 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 3 Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Leverancier: Green Star Type: B3 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken 1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	1,00 V	
638320	512101						Zaaien. Situering: t.p.v. in te zaaien bermen Betreft bermen met een bloemenmengsel 1 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 3 Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Leverancier: Cruydt Hoeck Type: G3 Bloemrijk grasland voor jaarrond natte tot vochtige grond Hoeveelheid: 0,1 kg/100 m2 2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken 1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
638330	512101						Zaaien. Situering: t.p.v. in te zaaien gazons Betreft gazons die intensief worden onderhouden Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 3 Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Leverancier: Green Star Type: Landgoed of Leverancier: Adventa Type: Parken 1 Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2 2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken 1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	1,00	V
6384							Aanbrengen rolzoden gras			
638410	512202						Aanbrengen graszoden. Situering: t.p.v. nieuw grasveld Grondsoort: teelgrond, geëgaliseerd, vlakheid mag niet meer afwijken dan 20 mm. 1 Perceel horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Betreft: recreatief grasveld 1 Direct voorafgaande aan het leggen van de rolzoden de grond bezodingsgereed maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm 2 Rolzoden 1 De zoden na het leggen aandrukken	m2	1,00	V
64							VERPLANTEN BOMEN			
641							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
6411							<u>Voorbereidende werkzaamheden</u> Algemeen: Verplantwerkzaamheden is maatwerk en advies komt voort uit het verplantbaarheidsonderzoek. Hierdoor middels de gegevens en advies zal er een gefundeerde beslissing worden genomen door de boombeheerder en zo kan er invulling worden gegeven aan de gekozen verplantmethode: voorbereiding(tijd), uitvoering en nazorg.			
641110	515302						Uitvoeren verplantbaarheidsonderzoek. Situering: t.p.v. te verplanten bomen Betreft: uitvoeren van onderzoek naar de verplantbaarheid van bestaande bomen 1 Aantal uit te voeren onderzoeken: 1 1 Aantal te onderzoeken bomen: ## INVULLEN 1 Op basis van de volgende uitgangspunten: ### INVULLEN Te leveren rapportage: rapport digitaal aanleveren in pdf-formaat. Lijsten, tabellen en berekeningen aanleveren als pdf-bestand én excel-bestand 1 Inclusief raming van de kosten voor voorbereiding en verplanten op basis van de SSK-systematiek	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6				
642							BOMEN			
6421							<u>Verplanten</u>			
642110	515301						Verplanten van bomen tot diameter borsthoogte 0,25 m. Situering: t.p.v. te verplanten bomen Periode van verplanten: na bladval, tussen oktober en eind maart Verplantmethode: ter keuze van de aannemer Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroep 652. 1 Afwerking van ontstane plantgat op oorspronkelijke locatie: aanvullen tot maaiveld met zand of teelaarde	st	1,00 V	
642120	515303						Verplanten van bomen op basis van verplantbaarheidsonderzoek. Situering: t.p.v. te verplanten bomen Betreft een boom met een maat van 25-50 cm Periode van verplanten: na bladval, tussen oktober en eind maart 1 Overeenkomstig verplantbaarheidsonderzoek: uitgevoerd volgens bestekspostnr(s) 641110 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroep 652. 2 Bij onherstelbare schade: boomschade vergoeden volgens het bepaalde in artikel 01.18.05 van de Standaard en boom vervangen door gelijkwaardige boom 1 Afwerking ontstane plantgat op oorspronkelijke locatie: aanvullen met zand of teelaarde	st	1,00 V	
642130	515303						Verplanten van bomen op basis van verplantbaarheidsonderzoek. Situering: t.p.v. te verplanten bomen Betreft een boom met een maat van 50 cm en groter, bij uitzondering en in overleg met boomadviseur. Periode van verplanten: na bladval, tussen oktober en eind maart 1 Overeenkomstig verplantbaarheidsonderzoek: uitgevoerd volgens bestekspostnr(s) 641110 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekpostgroep 652. 2 Bij onherstelbare schade: boomschade vergoeden volgens het bepaalde in artikel 01.18.05 van de Standaard en boom vervangen door gelijkwaardige boom 1 Afwerking ontstane plantgat op oorspronkelijke locatie: aanvullen met zand of teelaarde	st	1,00 V	
65							NAZORG			
651							VOORBEREIDEND WERK			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
6511							<u>Controle en inboet</u>			
651110	515699						Maken inboetlijst- en tekening; bomen. Betreft: maken van een lijst van in te boeten bomen, aangeplant volgens bestekpostgroepen 6322 en/of 6323. Inboetlijst en situatietekening opmaken in het najaar, in overleg met de directie De inboetlijst en tekening ter goedkeuring digitaal indienen bij de directie	EUR		N
651120	514499						Maken inboetlijst- en tekening; plantsoen Betreft: maken van een lijst van in te boeten, heesters, kruidachtige gewassen, bodembedekkers, rozen, vaste planten en haagplantsoen, aangeplant volgens bestekpostgroepen 6333, 6343, 6353 en/of 6363. Inboetlijst en situatietekening opmaken in het najaar, in overleg met de directie De inboetlijst en tekening ter goedkeuring digitaal indienen bij de directie	EUR		N
651130	515411						Controleren boomvoorziening. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied Betreft bovengrondse verankering Gerekend is met een 1 controle tijdens de onderhoudstermijn, uiterlijk 6 maanden na oplevering / plaatsing Gerekend is met een 1 controle aan het einde van de onderhoudstermijn, uiterlijk 2 weken voor het aflopen van deze termijn Rapportage digitaal aanleveren in PDF	st	1,00	V
652		2					BOMEN Nazorg van bomen is minimaal 3 jaar. Procedure: Nazorg: Elke nazorg ronde wordt gemeld bij de Boombeheerder via app of mail. Digitaal vastleggen, registreren en monitoren. Na einde nazorg periode: Vooroplever ronde inplannen. Alle voorzieningen (o.a. boompalen, beluchtingsbuis, boomband, gietrand ect) in overleg met boombeheerder verwijderen en afvoeren. Eindoplevering inplannen.			
6521		9				1	<u>Controle bomen</u> Controle uitvoeren door erkende inspecteur bomen, gecertificeerd BVC, ETW of ETT. Met aantoonbare kennis van het Handboek Bomen 2022. Controle in overleg met de boombeheerder en adviseur bomen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
652110	515501		9				Controleren bomen door visuele inspectie. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied - Controle van de boom (Biologische en mechanische symptomen, ziekte en aantastingen) - Watergeven naar behoefte (controle bodemvochtigheid) en het registreren van het aantal liters van watergift - Controle van de boompaal en boomband (vervangen of herstellen) - Controle van de bodemluchthoudding (bodemzuurstofgehalte) - Controle gietrand of grondwal (vervangen of herstellen) - Controle beluchttingsvoorziening (beluchttingsbuis en eindkappen) 3 1 Alle bomen jaarlijks controleren c.q. opnemen Rapportage digitaal aanleveren per beurt en monitoren.	st	1,00	V
652120	515501		4	3	1		Controleren bomen door visuele inspectie. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied Boomveiligheidscontrole Alle bomen jaarlijks controleren c.q. opnemen Rapportage digitaal aanleveren per beurt en monitoren.	st	1,00	V
652130	515423		9	1			Vervangen bovengrondse boomverankering. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied Betreft 1, 2 of 3 boompalen per boom (zoveel als nodig) Boompaal: Lengte: ca. 1,50 m Diameter: 0,09 m Boompalen indien nodig weer verticaal stellen en boombanden opnieuw bevestigen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st st	1,00	V L
652140	515423		9	1			Vervangen bovengrondse boomverankering. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied Betreft 1, 2 of 3 boombanden per boom (zoveel als nodig) Boomband: autogordelband. Lengte: 1,25 m en breedte: 0,05 m Boompalen indien nodig weer verticaal stellen en boombanden opnieuw bevestigen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Kunststof)	st st	1,00	V L
6522							<u>Onkruidbeheersing in boomspiegel</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
652210	514413		1				Onkruidvrij maken boomspiegel. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Bomen in verharding met open boomspiegel Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar ### in overleg met de boom beheerder. 9 Boomspiegel vlak afwerken en binnen de gietrand voorzien van houtchips laag van max 2 cm of de kokosmulchschijf bijvullen/ aanvullen 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V
652220	514413		1				Onkruidvrij maken boomspiegel. Situering: t.p.v. (aangeplante) bomen in plangebied Grootte per boomspiegel: tot ca. 2,5 m2 Bomen in grasveld Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 1 onderhoudsbeurt(en) ### in overleg met de boom beheerder. 1 Boomspiegel vlak afwerken 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V
6523							<u>Maaien rondom boomstammen</u>			
652310	512515						Maaien rondom bomen. Situering: t.p.v. alle aangeplante bomen volgens bestekpostgroepen 6322 en/of 6323. 9 Bomen in een berm of in een talud 1 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 2 Aantal maaibeurten: 2 per jaar 9 Periode: in het groeiseizoen in mei en september. Er dient 20 cm van de boom vandaan gebleven te worden om schade aan de boomstam te voorkomen.	st	1,00	V
6524							<u>Watergeven bomen via aanwezig bewateringssysteem</u>			
652410	515502						Water geven bomen. Situering: t.p.v. alle geplante bomen volgens bestekpostgroepen 6322 en/of 6323. Aantal bomen per keer: ## st #### Hoeveelheid liters water per boom dient te worden afgestemd met de boom beheerder. #### Te berekenen aan de hand van kluitgrootte en radius gietrand of grondwal. 9 Water oppompen uit oppervlaktewater nabij het werk. 1 Hoeveelheid: ten minste 50 liter per boom. Gerekend is met een frequentie van 8 keer in de periode tussen april en september. Watergeven naar behoefte 1 Water toedienen met behulp van aanwezig infiltratiesysteem of binnen de aangebrachte gietrand of aangelegde grondwal.	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
6525								Inboeten Na het inboeten van bomen, begint de nazorg voor deze bomen opnieuw.			
652510	515503							Inboeten bomen. Situering: t.p.v. aangebrachte bomen volgens bestekpostgroepen 6322 en/of 6323. Gerekend is met een uitvalpercentage van maximaal 10% Plantmateriaal: bomen met kluit Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110	st	1,00	V
		2						1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st		1,00 L
652520	515503							Inboeten bomen. Situering: t.p.v. aangebrachte bomen volgens bestekpostgroepen 6322 en/of 6323. Gerekend is met een uitvalpercentage van maximaal 10% Plantmateriaal: naaktwortelige bomen Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110	st	1,00	V
		1						1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st		1,00 L
653								BEPLANTINGSVAK			
6531								<u>Onkruidbeheersing beplantingsvak</u> Onkruidbeheersing volgens de B kwaliteit omschreven in de kwaliteitscatalogus 2023.			
653110	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: gesloten opgaande heesters	m2	1,00	V
		1						Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar gedurende het groeiseizoen (maart - oktober)			
653120	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: niet-gesloten opgaande heesters	m2	1,00	V
		2						Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar gedurende het groeiseizoen (maart - oktober)			
653130	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: opgaande heesters gecombineerd met bodembedekkende heesters	m2	1,00	V
		3						Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar gedurende het groeiseizoen (maart - oktober)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
653140	514402						Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: bodembedekkende heesters Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar gedurende het groeiseizoen (maart - oktober)	m2	1,00	V
			4							
				1						
					2					
6532							<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>			
653210	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: beplantingsvakken onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 653110 Betreft: gesloten opgaande heesters Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
				1						
					1					
653220	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: beplantingsvakken onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 653120 Betreft: niet-gesloten opgaande heesters Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
			2							
				1						
653230	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: beplantingsvakken onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 653130 Betreft: opgaande heesters gecombineerd met bodembedekkende heesters Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
				3						
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
653240	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: beplantingsvakken onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 653140 Betreft: bodembedekkende heesters Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
6533			4			1	<u>Snoeien sierheesters</u>			
653310	514424						Snoeien sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: het snoeien van sierbeplanting Leeftijd beplanting: ca. ## jaar Verjongingssnoei uitvoeren in de maanden januari t/m maart Betreft: gesloten opgaande, eensoortige heesters Dichtheid: 200 of meer st/100 m2 1 In beplantingsvak 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
653320	514425						Snoeien rand beplantingsvak. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Betreft: het snoeien van de rand(en) van een sierbeplantingsvak volgens de B kwaliteit kwaliteitscatalogus 2023. Betreft: gesloten opgaande beplanting Hinderlijke takken tot op de stam of stobbe verwijderen 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m	1,00	V
653330	514426						Snoeien struikrozen. Situering: t.p.v. bestaande, te behouden struikrozen. Betreft: het snoeien van struikrozen, soort(en): ### leeftijd beplanting: ca. ## jaar Voorjaarssnoei uitvoeren in maart voordat de rozen uitlopen 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
6534							<u>Inboeten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
653410	514452						Inboeten sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110 Heesters, wortelgoed zonder kluit In beplantingsvak	st	1,00	V	
			1				1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st			1,00 L
653420	514452						Inboeten sierplantsoen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110 Heesters, kluitgoed In beplantingsvak	st	1,00	V	
			2				1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st			1,00 L
653430	514454						Inboeten kruidachtigen. Situering: t.p.v. sierheesters aangeplant volgens bestekpostgroep 6333 Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110 Kruidachtige gewassen - kluitgoed / potplanten In beplantingsvak	st	1,00	V	
			9				1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st			1,00 L
654							BOSPLANTSOEN				
6541							<u>Onkruidbeheersing bosplantsoen</u>				
654110	514401						Onkruidvrij maken beplantingsvak, bosplantsoen. Situering: t.p.v. aangeplant bosplantsoen volgens bestekpostgroep 6343. Betreft: onkruidbeheersing volgens de B kwaliteit omschreven in de kwaliteitscatalogus 2023. Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren volgens bestekspostnr. 654210 Grondsoort: teelaarde Leeftijd van de beplanting 1 jaar Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Afstand tussen de rijen: tot ca. 1 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) Onkruidbeheersing volgens de B kwaliteit omschreven in de kwaliteitscatalogus 2023. Periode heel het jaar. Bewerkingsdiepte tussen de rijen ten hoogste 0,05 m Bewerkingsdiepte in de rijen ten hoogste 0,05 m	m2	1,00	V	
6542							<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
654210	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Betreft: beplantingsvakken onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 654110 Betreft: bosplantsoen Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
6543		7			1		<u>Snoeien bosplantsoen</u>			
654310	514430						Dunnen beplanting. Situering: t.p.v. bestaand bosplantsoen Betreft: het dunnen van bosplantsoen Leeftijd beplanting: ## jaar In de periode oktober tot maart Betreft: gesloten opgaande beplanting Dichtheid: 60 - 100 st/100 m2 Hoogte beplanting: tot ca. 5 m Dunnen door 1/3 van het hout te verwijderen 3 Vrijgekomen materiaal versnipperen en verspreiden tussen de beplanting met een maximale laagdikte van 0,05 m	m2	1,00	V
654320	514431						Vrijstellen beplanting. Situering: t.p.v. bestaand bosplantsoen Betreft: het vrijstellen van bosplantsoen Leeftijd beplanting: ## jaar In de periode oktober tot maart Betreft: gesloten opgaande beplanting Dichtheid: 60 - 100 st/100 m2 Hoogte beplanting: tot ca. 5 m Vrijstellen door ca. 50 % van de beplanting weg te nemen 3 Vrijgekomen materiaal versnipperen en verspreiden tussen de beplanting met een maximale laagdikte van 0,05 m	m2	1,00	V
654330	514432						Terugzetten beplanting. Situering: t.p.v. bestaand bosplantsoen Betreft: het terugzetten van bosplantsoen Leeftijd beplanting: ## jaar In de periode oktober tot maart Betreft: gesloten opgaande beplanting Dichtheid: 60 - 100 st/100 m2 Hoogte beplanting: tot ca. 5 m Dunnen door 1/3 van de takken/beplanting te verwijderen 3 Vrijgekomen materiaal versnipperen en verspreiden tussen de beplanting met een maximale laagdikte van 0,05 m	m2	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
654340	514433						Afzetten beplanting. Situering: t.p.v. bestaand bosplantsoen Betreft: het afzetten van bosplantsoen langs de rand van een verharding. Leeftijd beplanting: ## jaar In de periode oktober tot maart Betreft: gesloten opgaande beplanting Dichtheid beplanting: 60 - 100 st/100 m2 Hoogte beplanting: tot ca. 5 m Bedekkingsgraad hinderlijke opslag: ca. 25 tot ca. 50% Afzetten tot op de stobbe 3 Vrijgekomen materiaal versnipperen en verspreiden tussen de beplanting met een maximale laagdikte van 0,05 m	m2	1,00	V
6544			1		3		<u>Inboeten</u>			
654410	514211						Inboeten beplanting bosplantsoen Situering: t.p.v. aangeplant bosplantsoen volgens bestekpostgroep 6343. Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110 Bosplantsoen 2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V
655							HAAGPLANTSOEN			
6551							<u>Onkruidbeheersing hagen</u>			
655110	514403						Onkruidvrij maken haagvoet. Situering: t.p.v. aangebrachte haagbeplanting volgens bestekpostgroep 6353. Betreft: onkruidvrij maken haag en groeischerm volgens de B kwaliteit omschreven in de kwaliteitscatalogus 2023. Periode heel het jaar. Grondsoort: zanderige klei Lengte hagen: ## meter Totale breedte: ca. 0,5 tot ca. 1 m Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar. Vrijgekomen materiaal verwerken volgens bestekspostnr(s). 655210	m	1,00	V
655120	514403						Onkruidvrij maken haagvoet. Situering: t.p.v. aangebrachte haagbeplanting volgens bestekpostgroep 6353. Betreft: onkruidvrij maken haag en groeischerm volgens de B kwaliteit omschreven in de kwaliteitscatalogus 2023. Periode heel het jaar. Grondsoort: zanderige klei Lengte hagen: ## meter Totale breedte: ca. 0,5 tot ca. 1 m Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar. Vrijgekomen materiaal verwerken volgens bestekspostnr(s). 655210	m	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
6552							<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>			
655210	514410						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken haagvoet. Betreft: haagvoet onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnrs. 655110 Totale breedte: ca. 0,5 tot ca. 1 m Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m	1,00	V
			2		1					
655220	514410						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken haagvoet. Betreft: haagvoet onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 655120 Totale breedte: ca. 0,5 tot ca. 1 m Gerekend is met 8 onderhoudsbeurt(en) per jaar. 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m	1,00	V
			2		1					
6553							<u>Snoeien en knippen haag</u>			
655310	514427						Knippen van (blok)hagen. Situering: t.p.v. lijnhaag Breedte haag 0,60 m Lengte haag ## m Plantsoort van de haag: Ligustrum ovalifolium Kniphoopte 1,20 m De zijkanten en de bovenkant van de haag Breedte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m Aantal beurten: 2 Eén keer in mei en één keer in september 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
			4	2	3	2				
655320	514427						Knippen van (blok)hagen. Situering: t.p.v. lijnhaag Betreft: Haag aangeplant volgens bestekspostnr. 635310. Aantal: ## stuks Plantsoort van de haag: Taxus baccata Kniphoopte 1,00 m De zijkanten en de bovenkant van de haag Breedte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m Aantal beurten: 1 in september 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V
			4	2	3	1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
655330	514427							Knippen van (blok)hagen. Situering: t.p.v. lijnhaag Betreft: Haag aangeplant volgens bestekspostnr. 635320. Aantal: ## stuks Plantsoort van de haag: Carpinus betulus Kniphoopte 0,80 m De zijkanten en de bovenkant van de haag Breedte van de haag: van ca. 0,5 tot ca. 1 m Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m Aantal beurten: 2 Eén keer in mei en één keer in september 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V	
			4									
				2								
					3							
						2						
							1					
6554								<u>Inboeten</u>				
655410	514211							Inboeten beplanting haagplantsoen, met kluit. Situering: t.p.v. aangebrachte haagbeplanting volgens bestekpostgroep 6353. Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening zoals opgesteld volgens bestekspostnr. 651110 Haagplantsoen met kluit In beplantingsvak 2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V	
			9						st		1,00 L	
				1								
655420	514211							Inboeten beplanting haagplantsoen, zonder kluit. Situering: t.p.v. aangebrachte haagbeplanting volgens bestekpostgroep 6353. Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening zoals opgesteld volgens bestekspostnr. 651110 Haagplantsoen zonder kluit In beplantingsvak 2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V	
			9						st		1,00 L	
				1								
656								SIERBEPLANTING				
6561								<u>Onkruidbeheersing sierplantsoen</u>				
656110	514402							Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: t.p.v. aangebrachte sierbeplanting volgens bestekpostgroepen 6363 en/of 6364. Betreft : onkruidbeheersing volgens de A kwaliteit omschreven in de kwaliteitscatalogus 2023. Vrijgekomen materiaal verzamelen en verwerken volgens bestekspostnr(s). 656210 Grondsoort: teelaarde Betreft: gesloten opgaande heesters Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) gedurende het gehele jaar	m2	1,00	V	
			1									
				1								
					1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
6562							<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>				
656210	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Betreft: beplantingsvakken onkruidvrij gemaakt volgens bestekspostnr(s). 656110 Betreft: sierbeplanting Gerekend is met 10 onderhoudsbeurt(en) 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V	
		9				1					
6563							<u>Snoeien sierbeplanting</u>				
656310	514434						Opnemen, scheuren en herplanten van vaste planten. Situering: t.p.v. vaste planten Betreft: het scheuren en herplanten van vaste planten, leeftijd beplanting: ## jaar In de periode oktober tot maart Grondsoort: grond (zanderige klei) In beplantingsvak 1 Na het opnemen de grond beplantingsgereed maken door het loswerken van de bovenste 0,10 m 1 Hoeveelheid: tot ca. 2 st/m2 1 Na herplanten overblijvend materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m2	1,00	V	
						1					
6564							<u>Inboeten</u>				
656410	514211						Inboeten beplanting Situering: t.p.v. aangebrachte sierbeplanting volgens bestekpostgroepen 6363 en/of 6364. Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110 Sierbeplanting met kluit 2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V	
		9						st			1,00 L
656420	514211						Inboeten beplanting Situering: t.p.v. aangebrachte sierbeplanting volgens bestekpostgroepen 6363 en/of 6364. Soort en maat overeenkomstig aan de lijst- en tekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 651110 Sierbeplanting zonder kluit 2 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V	
		9						st			1,00 L
657							WATERPLANTEN				
6571							<u>Inboeten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
657110	511599						Inboeten oever-/waterplanten. Situering: t.p.v. aangebrachte waterplanten volgens bestekspostnr(s). 637110 Kruidachtige gewassen - potplanten; pot verwijderen Aanplanten ca. 0,30 m onder waterspiegel Perceel met talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	st	1,00	V
658							GRAS EN BLOEMENMENGSEL	st		1,00 L
6581							<u>Afsteken graskanten</u>			
658110	512511						Afsteken/afsnijden van graskanten. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: het afsteken van de graskanten inclusief 30 cm verwijderen van het onkruid tussen de bestrating. Lengte per keer: ### m Langs verharding Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar Periode: mei en september 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m	1,00	V
658120	512510						Knippen/maaïen van graskanten. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: het afsteken van de graskanten Lengte per keer: ### m Langs beplantingsvakken Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) per jaar Periode: mei en september 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	m	1,00	V
658130	512531						Grasveld ontdoen van blad. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: het verwijderen van blad op grasvelden volgens de kwaliteitscatalogus 2023 op B kwaliteit Oppervlakte per keer: ### m2 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	are	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
658140	512522						Beluchten grasveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: het beluchten van grasvelden Oppervlakte per keer: ### m2 Grasveldtype: recreatief grasveld Grootte per perceel: ca 2000 m2 of meer Beluchten door het perforeren van de grasmat met ca. 80 gaten per m2 tot een diepte van 80 tot 100 mm Gerekend is met 1 beurt(en)	are	1,00	V
658150	513414						Diepbeluchten sportveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte sportveld volgens bestekspostnrs 638330 of 638410 Betreft: het diepbeluchten van een sportveld Oppervlakte per keer: ### m2 Aantal percelen: ## Grasveldtype: recreatief grasveld Beluchten zonder breken grond, met massieve pennen Diepte: 350 mm Gerekend is met 3 beurt(en) per jaar 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	are	1,00	V
658160	513415						Verticuteren sportveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte sportveld volgens bestekspostnrs 638330 of 638410 Betreft: het verticuteren van sportvelden Oppervlakte per keer: ### m2 Aantal percelen: ## Grasveldtype: natuurgras (sport) velden Diepte: 40 mm H.o.h. afstand messen: maximaal 50 mm. Dikte messen: 2 mm. 1 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 1 Gerekend is met 1-2 beurt(en) per jaar. 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	are	1,00	V
658170	513412						Slepen sportveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: het slepen van grasvelden Oppervlakte per keer: #### m2 Aantal percelen: ### Grasveldtype: recreatief grasveld Slepen met net 1 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 2 Gerekend is met 2 beurt(en) per jaar	are	1,00	V
6582							<u>Rollen grasveld</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
658210	512521						Rollen grasveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Grasveldtype: recreatief grasveld Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en) Uitvoeren voorafgaand aan eerste maaibeurt volgens bestekspostnr(s). 658310 / 658320	are	1,00	V
6583							<u>Maaien</u>			
658310	512503						Maaien gras en kruidachtigen. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: 3 maaibeurten aanhouden, zodat er een gesloten grasmat ontstaat. Aantal percelen: ## Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Aantal maaibeurten: 3 per jaar Maaisel verwerken volgens bestekspostnr(s). 658420	are	1,00	V
658320	512503						Maaien gras en kruidachtigen. Situering: t.p.v. ingezaaide grasoppervlakken volgens bestekpostgroep 6383. Betreft: 3 maaibeurten aanhouden, zodat er een gesloten grasmat ontstaat. Aantal percelen: ## Talud 1 : 3 of steiler Aantal maaibeurten: 3 per jaar Maaisel verwerken volgens bestekspostnr(s). 658420	are	1,00	V
658330	512503						Maaien gras en kruidachtigen. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Annemer dient het eerste jaar na aanleg, onderhoud uit te voeren. Betreft minimaal 24 x maaien verdeeld over de periode eind maart tot november. Aantal percelen: ## Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Aantal maaibeurten: 24 Maaisel verwerken volgens bestekspostnr(s). 658410	are	1,00	V
658340	512503						Maaien gras en kruidachtigen. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Annemer dient het eerste jaar na aanleg, onderhoud uit te voeren. Dit Betreft minimaal 24 x maaien verdeeld over de periode eind maart tot november. Aantal percelen: ## Talud 1 : 3 of steiler Aantal maaibeurten: 24 Maaisel verwerken volgens bestekspostnr(s). 658420	are	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
658350	512503						Maaien gras en kruidachtigen. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte kruidenvegetatie of bloemenmengsel volgens bestekspostnr. 638320. Aantal percelen: ## Ecologisch beheer Grasveld kruidachtigen Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 maaibeurt(en) per jaar en met ## maaibeurten per jaar rondom obstakels 9 Maaisel verwerken volgens bestekspostnr(s). 658430.	are	1,00	V
6584		1					<u>Verwerken vrijgekomen maaisel</u>			
658410	512599						Verwerken maaisel grasveld, horizontaal of flauwer dan 1:3. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: maaisel vrijgekomen bij bestekpostgroep 6583 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Maaisel eerst drie (3) dagen laten liggen na afmaaien zodat het zaad kan uitvallen. Vervolgens verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	are	1,00	V
658420	512599						Verwerken maaisel grasveld, talud steiler dan 1:3. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Betreft: maaisel vrijgekomen bij bestekpostgroep 6583 Talud 1 : 3 of steiler Maaisel eerst drie (3) dagen laten liggen na afmaaien zodat het zaad kan uitvallen. Vervolgens verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	are	1,00	V
658430	512599						Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Situering: t.p.v. bestaande kruidenvegetatie of bloemenmengsel Betreft maaisel vrijgekomen bij bestekspostnr. 658350 Ecologisch beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar Maaisel eerst drie (3) dagen laten liggen na afmaaien zodat het zaad kan uitvallen. Vervolgens verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. (Groenafval)	are	1,00	V
6585							<u>Bemesten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
658510	510206						Bemesten grasveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroep 6383. Gerekend is met een frequentie van 1 keer Grootte per perceel: tot ca. 1.000 m2 Aantal giften: # Aantal percelen: ## 1 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2 Grasveldtype: recreatief grasveld 2 Korrelachtige meststof N.P.K., 12-10-18 1 Hoeveelheid: gemiddeld 2,5 kg per 100 m2	are	1,00 V	
658520	510206						Bemesten grasveld. Situering: t.p.v. bestaande en aangebrachte grasvelden volgens bestekpostgroep 6383. Gerekend is met een frequentie van 1 keer Grootte per perceel: tot ca. 1.000 m2 Aantal giften: # Aantal percelen: ## 2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 2 Grasveldtype: recreatief grasveld 2 Korrelachtige meststof N.P.K., 12-10-18 1 Hoeveelheid: gemiddeld 2,5 kg per 100 m2	are	1,00 V	
6586							<u>Beregenen</u>			
658610	512301						Beregenen terreinen. Situering: t.p.v. ingezaaide grasoppervlakken, aangebracht volgens bestekpostgroepen 6383 en/of 6384. Aantal percelen: ## INVULLEN 1 Gerekend is met 2 keer watergeven 2 Water op te pompen uit open water uit nabij gelegen watergang (en) Met materiaal van de aannemer 1 Hoeveelheid: ca. 5 mm gelijkmatig verdeeld aanbrengen Gerekend is met een frequentie van 2 keer, in droge perioden, op aanwijzing van de directie	are	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
7								STRAATMEUBIALIR, OPENBARE VERLICHTING				
71								AANBRENGEN BEBORDING				
								Flespalen en verkeersborden en de bevestiging daarvan moeten voldoen aan het gestelde in de artikelen 32.02.01 en 32.06.01 in deel 3 van dit bestek.				
7101								<u>Aanbrengen verkeersbordpalen, nieuw</u>				
710110	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft een verkeersbordpaal waaraan per zijde één verkeersbord is bevestigd				
								Onderste rand van het onderste verkeersbord dient minimaal 2,20m boven het maaiveld uit te steken				
		4						In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#				
			1					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			1,00
								Materiaal: gegalvaniseerd staal, Ø76/48 mm				L
				3				Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
					2			Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
710120	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft een verkeersbordpaal waaraan per zijde één verkeersbord en één onderbord is bevestigd				
								Onderste rand van het onderste verkeersbord dient minimaal 2,20m boven het maaiveld uit te steken				
		4						In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#				
			1					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			1,00
								Materiaal: gegalvaniseerd staal, Ø76/48 mm				L
				4				Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)				
					2			Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
710130	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft een verkeersbordpaal waaraan per zijde maximaal één verkeersbord en twee onderborden zijn bevestigd				
								Onderste rand van het onderste verkeersbord dient minimaal 2,20m boven het maaiveld uit te steken				
		4						In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#				
			1					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			1,00
								Materiaal: gegalvaniseerd staal, Ø76/48 mm				L
				5				Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
					2			Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
710140	321399							Aanbrengen verlengstuk verkeersbordpaal	st	1,00	V	
								Situering: ###				
								Betreft het verlengen van de bestaande verkeersbordpaal voor bevestiging van meerdere verkeersborden				
								Buisdeel Ø 48 mm				
								Levering buismateriaal volgens bestekspostnr. 710150.				
								Inclusief het pasmaken van het buisdeel				
								Koppelstuk tupe 149b	st			1,00
												L
710150	321399							Leveren buismateriaal, t.b.v. verlengstukken	st	1,00	V	
								Betreft een buis t.b.v. bestekspostnr. 710140.	st			1,00
								Buisdeel Ø 48 mm				L
								Levering op plaats van verwerking	st			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
7102								Aanbrengen verkeersborden en verkeerszuilen, nieuw					
710210	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: ### Betreft nieuwe verkeersborden; De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 710110 of 710120 of 710130. Afmetingen volgens type I modelnummer: - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) - ### (zelf bord invullen) Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). 9 Reflectieklasse III met 13 jaar garantie 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
				2					st			1,00	I
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
				9									
				2									
710220	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: ### Betreft nieuwe verkeersborden; onderborden De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 710110 of 710120 of 710130. Afmetingen volgens type I modelnummer: - OBXX (zelf bord invullen) - OBXX (zelf bord invullen) - OBXX (zelf bord invullen) - OB### (zelf bord invullen) - OB### (zelf bord invullen) - OB### (zelf bord invullen) Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). 9 Reflectieklasse III met 13 jaar garantie 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
				2					st			1,00	I
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
				9									
				2									
710230	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: ### Betreft nieuwe verkeersborden; plaatsnaamborden De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 710110 of 710120 of 710130. Breedte 940 mm, hoogte #340 of 520# - H01a #plaatsnaam# - H02a #plaatsnaam# - H01b #plaatsnaam# met #ondertekst# - H02b #plaatsnaam# met #ondertekst# Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). 9 Reflectieklasse III met 13 jaar garantie 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
				9					st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
				9									
				2									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						
710240	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: ### Betreft nieuwe verkeersborden; straatnaamborden Straatnaamborden moeten voldoen aan het gestelde in de artikelen 32.02.02 en 32.06.02 in deel 3 van dit bestek. De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 710110 of 710120 of 710130. Tekstbord - N01 #straatnaam# - N02 boven: #deel straatnaam#, onder: #deel straatnaam# - N03 #straatnaam# met ondertekst Materiaal van aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR). Reflectieklasse III met 13 jaar garantie 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
						5		st			1,00	I
								st			1,00	L
								st			1,00	L
								st			1,00	L
						9						
						2						
710250	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: ### Betreft nieuwe bebakening aan het begin van een verkeersgeleider of een verkeerseiland In een bestrating van betonstraatstenen, met daaronder zand #en een funderingslaag# Verkeerszuil met paal type BB22 Kleur geel Reflectieklasse III met 20 jaar garantie Met bijpassend betonnen fundatieblok Totale lengte 2,0 m Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 , bord D02ro Reflectieklasse III met 13 jaar garantie 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
						4						
						9		st			1,00	L
						9						
						1		st			1,00	L
						9						
						2						
710260	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: ### Betreft nieuwe bebakening van obstakels en zijgeleiders In een bestrating van betonstraatstenen, met daaronder zand #en een funderingslaag# Verkeerszuil met paal type BB21 Kleur zwart-wit Reflectieklasse III met 13 jaar garantie Met bijpassend betonnen fundatieblok Totale lengte 1,5 m 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
						4						
						9		st			1,00	L
						9						
						2						
7103							<u>Herplaatsen verkeersbordpalen, hergebruik</u>					
710310	321301						Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: ### Betreft het herplaatsen van verkeersbordpalen < 4 m In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen# Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Verkeersbordpaal opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m) 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V		
						4						
						1		st			1,00	I
						4						
						2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
710320	321301						Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: ### Betreft het herplaatsen van verkeersbordpalen > 4 m	st	1,00	V
			4				In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#			
				2			Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Verkeersbordpaal opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking	st		1,00 I
					5		Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)			
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
7104							<u>Herplaatsen verkeersbordpalen met borden, hergebruik</u>			
710410	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: ### Betreft herplaatsen van verkeersbord met paal < 4 m	st	1,00	V
			4				In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#			
				2			Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Verkeersbordpaal opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking	st		1,00 I
					4		Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)			
						2	Verkeersbord, afmetingen volgens type I Inclusief tekortkomende bevestigingsmiddelen	st		1,00 I
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
710420	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: ### Betreft herplaatsen van verkeersbord met paal > 4 m	st	1,00	V
			4				In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#			
				2			Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis Verkeersbordpaal opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking	st		1,00 I
					5		Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)			
						2	Verkeersbord, afmetingen volgens type I Inclusief tekortkomende bevestigingsmiddelen	st		1,00 I
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
7105							<u>Herplaatsen verkeerszuil BB22, hergebruik</u>			
710510	321303						Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: ### Betreft herplaatsen van verkeerszuil D02ro_BB22, geel	st	1,00	V
			4				In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#			
				9			Verkeerszuil met paal type BB22 Kleur geel Inclusief verkeersbord D02ro Verkeerszuil opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking	st		1,00 I
					9		Totale lengte tot 2,0 m			
						2	Verkeersbord, afmetingen volgens type I Inclusief tekortkomende bevestigingsmiddelen	st		1,00 I
						1	Langs een weg met gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
710520	321303							Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: ### Betreft herplaatsen van verkeerszuil BB21, zwart-wit In een bestrating van #betontegels, betonstraatstenen of straatbakstenen#	st	1,00 V	
			4								
				9				Verkeerszuil met paal type BB21 Kleur zwart-wit Verkeerszuil opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking	st		1,00 I
					9			Totale lengte tot 1,5 m			
						1		Langs een weg met gescheiden rijbanen			
7106								<u>Hermonteren verkeersborden</u>			
710610	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: ### Betreft het hermonteren van verkeersborden op flespalen. De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen volgens bestekspostnrs. 710310 of 710320.	st	1,00 V	
					2			Afmetingen volgens type I	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								Verkeersborden opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking			
						2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
710620	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: ### Betreft het hermonteren van verkeersborden op lichtmasten De borden bevestigen aan: lichtmasten	st	1,00 V	
					2			Afmetingen volgens type I	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								- ### (zelf bord invullen)	st		1,00 I
								Verkeersborden opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking			
						2		Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
72								AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR			
7211								<u>Afzetpalen</u>			
721110	329999							Aanbrengen kunststof afzetpalen, nieuw Situering: ### Betreft: nieuwe kunststof afzetpalen Standaard afzetpaal: Diamantkoppaal van gerecycled kunststof Kleur: zwart met twee retroreflecterende banden (kleur: rood/wit). Afmeting: 1400x150x150 mm. Uitvoering massief (niet hol)	st	1,00 V	
									st		1,00 L
7212								<u>Afvalbakken</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
721210	329999							Aanbrengen afvalbakken, hergebruik Situering: ### Betreft: hergebruik stalen afvalbak inclusief betonvoet en binnenbak. Afvalbakken vrijgekomen uit bestekspostnr. 172210. Afvalbakken opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Standaard afvalbak: VConsyst (voorheen Bammens) 50/70 liter Type Capitole Classic Kleur geel (RAL 1003) Beugel: gegalvaniseerd staal inclusief betonvoet.	st	1,00	V		
									st			1,00	I
721220	329999							Leveren en aanbrengen afvalbakken, nieuw Situering: ### Betreft: nieuwe stalen afvalbak inclusief betonvoet en binnenbak. Standaard afvalbak: VConsyst (voorheen Bammens) 50/70 liter Type Capitole Classic Kleur geel (RAL 1003) Beugel: gegalvaniseerd staal inclusief betonvoet. Inclusief het grondwerk	st	1,00	V		
									st			1,00	L
7213								<u>Fietsleunhekken</u>					
721310	329999							Aanbrengen fietsleunhek, hergebruik Situering: ### Betreft: hergebruik fietsleunhek met dwarsstang van verzinkt staal/ gegalvaniseerd staal Fietsleunhekken vrijgekomen uit bestekspostnr. 172310. Fietsleunhekken opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Standaard fietsleunhek: van VelopA of vergelijkbaar Beugel: gegalvaniseerd staal met dubbele betonvoet Plaatsen: conform de eisen van FietsParKeur, de onderlinge afstand tussen fietsleunhekken bedraagt 120 cm (van hart tot hart).	st	1,00	V		
									st			1,00	I
721320	329999							Leveren en aanbrengen fietsleunhek, nieuw Situering: ### Betreft: nieuw fietsleunhek met dwarsstang van verzinkt staal/ gegalvaniseerd staal Standaard fietsleunhek: (art. 26801200 van VelopA of vergelijkbaar) Beugel: gegalvaniseerd staal met dubbele betonvoet Plaatsen: conform de eisen van FietsParKeur, de onderlinge afstand tussen fietsleunhekken bedraagt 120 cm (van hart tot hart). Inclusief het grondwerk	st	1,00	V		
									st			1,00	L
7214								<u>Zitbanken</u>					
721410	329999							Aanbrengen RVS zitbank, hergebruik Situering: ### Betreft: hergebruik zitbank van RVS Zitbank vrijgekomen uit bestekspostnr. 172410. Zitbank opgeslagen op het tijdelijk depot. Inclusief laden en vervoeren uit het tijdelijk depot naar de plaats van verwerking. Standaard zitbank: IJslander met rugleuning Type 2003 Materiaal: RVS inclusief betonvoeten Inclusief het grondwerk	st	1,00	V		
									st			1,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
721420	329999						Leveren en aanbrengen RVS zitbank, nieuw Situering: ### Betreft: nieuwe zitbank van RVS Standaard zitbank: IJslander met rugleuning Type 2003 Materiaal: RVS inclusief betonvoeten Inclusief het grondwerk	st	1,00	V
73							AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING STEDIN NET De aannemer (of diens onderaannemer) beschikt over een aantoonbare overeenkomst/toelating van Stedin voor het (de)monteren, aansluiten en/of wijzigen van aansluitleidingen en/of netcomponenten op het Stedinnet. Bewijs: actuele toelatings- of erkenningsverklaring vóór aanvang. Indien niet beschikbaar: post 734410 opnemen; opdrachtgever kan in dat geval het werk (laten) uitvoeren via een door Stedin toegelaten partij op kosten van de aannemer.	st		1,00 L
731							VERLICHTINGSOBJECTEN			
7311							<u>Verplaatsen verlichtingsobject, diverse hoogten</u> Lichtmasten die worden vervangen in een beplantingsvak dient eerst de beplanting met wortels en al eruit te steken en tijdelijk op te slaan. Na plaatsing van de mast zal de beplanting weer terug geplant moeten worden. Daarna zal de grond geëgaliseerd moeten worden. Lukt dit niet dan zal er grond aangevuld moeten worden en beplanting ingeboet moeten worden, 4 stuks m2. Bij het uitwisselen in gazon zal na afwerken van de grond er ingezaaid moeten worden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
731110	340105							Verplaatsen verlichtingsobject. Situering: ### Betreft het verplaatsen van een lichtmast van 4,00 m of lager, inclusief armatuur en alle toebehoren. Verlichtingsobject: lichtmast van staal, zonder uithouder, voorzien van verlichtingsarmatuur. Nominale masthoogte: < 4,00 m Verlichtingsobject verplaatsen naar: plaats van verwerking binnen het werkgebied. Inclusief de volgende werkzaamheden: - Af - en aansluiten van de lichtmast volgens bestekspostnr. 734410. - Demonteren en monteren van het verlichtingsarmatuur; - Testen lichtbron - Controleren van de beveiliging(en) in de aansluitvoorziening; de zekeringwaarde dient 2A te zijn. - wanneer nodig leveren en vervangen van de zekering(en) Grondstuk na verplaatsen vullen met: In straatwerk met zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau. In gras of berm aanvullen met grond tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: het oude mastgat aanvullen en de grond verdichten. Graven van het nieuwe mastgat. Na plaatsing van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast gelijkmatig aanvullen en verdichten. Verdichten dient te geschieden in lagen van 0,30 m. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekpostnr. xxxxxx.	st	1,00 V	
		3									
			1								
				1				m3		0,04 L	
					1						
731120	340105							Verplaatsen verlichtingsobject. Situering: ### Betreft het verplaatsen van een lichtmast van 5,00 m t/m 10,00 m, inclusief armatuur en alle toebehoren. Verlichtingsobject: lichtmast van staal of aluminium, met uithouder, voorzien van verlichtingsarmatuur. Nominale masthoogte: > 5,00 m Verlichtingsobject verplaatsen naar: plaats van verwerking binnen het werkgebied. Inclusief de volgende werkzaamheden: - Af - en aansluiten van de lichtmast volgens bestekspostnr. 734410. - Demonteren en monteren van het verlichtingsarmatuur; - Testen lichtbron - Controleren van de beveiliging(en) in de aansluitvoorziening; de zekeringwaarde dient 2A te zijn. - wanneer nodig leveren en vervangen van de zekering(en) Grondstuk na verplaatsen vullen met: In straatwerk met zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau. In gras of berm aanvullen met grond tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: het oude mastgat aanvullen en de grond verdichten. Graven van het nieuwe mastgat. Na plaatsing van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast gelijkmatig aanvullen en verdichten. Verdichten dient te geschieden in lagen van 0,30 m. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekpostnr. xxxxxx.	st	1,00 V	
		3									
			1								
				1				m3		0,04 L	
					1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
7312								<u>Aanbrengen nieuwe verlichtingsobjecten, diverse hoogten</u>		
731210	340101							Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00 V
		1						Situeringen: ##### Betreft: het aanbrengen van een nieuwe lichtmast van 4,00 m of lager, inclusief armatuur en alle toebehoren		
			1					Lichtmast: van staal of aluminium, zonder uithouder en voorzien van een grondpen.	st	1,00 I
				1				Nominale masthoogte: < 4,00 m Levering lichtmast volgens bestekpostgroep 7321 of 7322.		
								Aan te brengen onderdelen:		
								Verlichtingsarmatuur:	st	1,00 I
								Levering armatuur volgens bestekspostnrs. 733110 of 733120 of 733130.		
								Inclusief de volgende werkzaamheden:		
								- zo nodig richten van het armatuur (hoekverdraaiing).		
								- testen lichtbron		
								Lamp:	st	1,00 I
								Worden niet meer gebruikt, is onderdeel van het armatuur.		
								Montagevoorziening:	st	1,00 I
								Glijrail voorzien van glijrailmoeren, inclusief sluitringen en bouten (onderdeel van de lichtmast).		
								Aansluitvoorziening:	st	1,00 I
								Aansluitsnoer:	st	1,00 I
								Lengte is maximaal 5,00 m, levering aansluitsnoer volgens bestekpostnr. 734210.		
								Vooraf monteren aan het armatuur.		
								Inclusief aansluiten aansluitsnoer op de aansluitvoorziening volgens bestekpostnr. 734410.		
								Objectnummer:	st	1,00 I
								Leveren en aanbrengen objectnummer volgens bestekpostnr. 734310.		
		1						Grondstuk vullen met:	m3	0,04 L
								Zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau		
			1					Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: graven van het mastgat.		
								Na plaatsing van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast gelijkmatig aanvullen en verdichten in lagen van 0,30 m.		
								De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard.		
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekpostnr. xxxxxx.		

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
731310	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Situeringen: ##### Betreft: het hergebruik van een lichtmast van 4,00 m of lager, inclusief armatuur en alle toebehoren	st	1,00	V
		1					Lichtmast: van staal of aluminium, zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Nominale masthoogte: < 4,00 m Lichtmast vrijgekomen uit bestekspostnr. 173110.	st		1,00 I
			1				Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: (onderdeel van de lichtmast). Inclusief de volgende werkzaamheden: - zo nodig richten van het armatuur (hoekverdraaiing). - testen lichtbron	st		1,00 I
							Lamp: Worden niet meer gebruikt, is onderdeel van het armatuur. Montagevoorziening: (onderdeel van de lichtmast).	st		1,00 I
							Aansluitvoorziening:	st		1,00 I
							Aansluitsnoer:	st		1,00 I
							Lengte is maximaal 5,00 m, levering aansluitsnoer volgens bestekpostnr. 734210. Vooraf monteren aan het armatuur. Inclusief aansluiten aansluitsnoer op de aansluitvoorziening volgens bestekpostnr. 734410.			
		1					Objectnummer: Leveren en aanbrengen objectnummer volgens bestekpostnr. 734310.	st		1,00 I
							Grondstuk vullen met: Zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau	m3		0,04 L
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: graven van het mastgat. Na plaatsing van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast gelijkmatig aanvullen en verdichten in lagen van 0,30 m. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekpostnr. xxxxxx.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
731320	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Situeringen: ##### Betreft: het hergebruik van een lichtmast van 5,00 m t/m 10,00 m, inclusief armatuur en alle toebehoren	st	1,00	V
			3				Lichtmast: van staal of aluminium, met of zonder uithouder van 0,75 m of 1,25 m en voorzien van een grondpen. Nominale masthoogte: > 5,00 m Lichtmast vrijgekomen uit bestekspostnr. 173120.	st		1,00 I
				1			Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: (onderdeel van de lichtmast). Inclusief de volgende werkzaamheden: - zo nodig richten van het armatuur (hoekverdraaiing). - testen lichtbron	st		1,00 I
							Lamp: Worden niet meer gebruikt, is onderdeel van het armatuur.	st		1,00 I
							Montagevoorziening: Glijrail voorzien van glijrailmoeren, inclusief sluitringen en bouten (onderdeel van de lichtmast).	st		1,00 I
							Aansluitvoorziening:	st		1,00 I
							Aansluitsnoer:	st		1,00 I
							Lengte is maximaal 12,00 m, levering aansluitsnoer volgens bestekpostnr. 734210. Vooraf monteren aan het armatuur. Inclusief aansluiten aansluitsnoer op de aansluitvoorziening volgens bestekpostnr. 734410.			
							Objectnummer:	st		1,00 I
				1			Leveren en aanbrengen objectnummer volgens bestekpostnr. 734310.			
							Grondstuk vullen met:	m3		0,04 L
					1		Zand voor zandbed tot 0,10 meter boven het maaiveldniveau Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: graven van het mastgat. Na plaatsing van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast gelijkmatig aanvullen en verdichten in lagen van 0,30 m. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens bestekpostnr. xxxxxx.			
732							LICHTMASTEN			
7321							<u>Leveren lichtmasten lph. 3,50</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
732110	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen paaltop lichtmast met een lichtpunthoogte van 3,50 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V	
		1					Lichtmast van staal zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont	st			1,00
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 3,50 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail				
					5		Zonder uithouder				
						1	Beschermingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek.				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.				
732120	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een aluminium paaltop lichtmast met een lichtpunthoogte van 3,50 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V	
		2					Lichtmast van aluminium zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro	st			1,00
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 3,50 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail				
					5		Zonder uithouder				
						9	Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.				
7322							<u>Leveren lichtmasten lph. 4,00</u>				
732210	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen paaltop lichtmast met een lichtpunthoogte van 4,00 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V	
		1					Lichtmast van staal zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont	st			1,00
			4				Uitvoeringsvorm: conisch				
				1			Nominale masthoogte: 4,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail				
					5		Zonder uithouder				
						1	Beschermingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek.				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
732220	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een aluminium paaltop lichtmast met een lichtpunthoogte van 4,00 meter Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 4,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail Zonder uithouder Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Bescherminingswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.	st	1,00	V	
			2				Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 4,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail Zonder uithouder Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Bescherminingswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.	st			1,00 L
7323							<u>Leveren lichtmasten lph. 6,00</u>				
732310	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen paaltop lichtmast met een lichtpunthoogte van 6,00 meter Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van staal zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail Zonder uithouder Bescherminingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Bescherminingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.	st	1,00	V	
			1				Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van staal zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail Zonder uithouder Bescherminingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Bescherminingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.	st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
732320	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen lichtmast met enkele uithouder en een lichtpunthoogte van 6,00 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V
		1					Lichtmast van staal met uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont	st		
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
				2			Nominale masthoogte: 6,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail			
					1		Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm hoogte: 1,15 m, diameter: 60 mm Oplopend: 5 graden, met 2x bocht r = 275 mm Bevestiging d.m.v. 2 sets van 3 stuks RVS tapbouten M12x20 op 30 en 270 mm van de onderkant van de uithouder.	st		
						1	Beschermingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek.			
732330	340251						1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.		1,00	V
							Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen lichtmast met een dubbele uithouder en een lichtpunthoogte van 6,00 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st		
		1					Lichtmast van staal met een dubbele uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont	st		
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
				3			Nominale masthoogte: 6,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail			
					3		Met afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1250 mm Hoogte: 1,15 m, diameter: 60 mm Oplopend: 5 graden, met 1x bocht r = 380 mm Bevestiging d.m.v. 2 x 2 sets van 3 stuks RVS tapbouten M12x20 op 30 en 270 mm van de onderkant van de uithouder.	st		
						1	Beschermingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek.		12,00	L
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
732340	340251							Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een aluminium lichtmast met een lichtpunthoogte van 6,00 meter Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail 9 Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Bescherminswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.	st	1,00 V	
7324			2					Lichtmast van aluminium voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail 9 Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Bescherminswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.	st		1,00 L
732410	340251							Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen lichtmast met enkele uithouder en een lichtpunthoogte van 8,00 meter Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van staal met uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail 1 Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm hoogte: 1,15 m, diameter: 60 mm Oplopend: 5 graden, met 2x bocht r = 275 mm Bevestiging d.m.v. 2 sets van 3 stuks RVS tapbouten M12x20 op 30 en 270 mm van de onderkant van de uithouder. 1 Bescherminswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Bescherminswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.	st	1,00 V	
			1					Lichtmast van staal met uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail 1 Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm hoogte: 1,15 m, diameter: 60 mm Oplopend: 5 graden, met 2x bocht r = 275 mm Bevestiging d.m.v. 2 sets van 3 stuks RVS tapbouten M12x20 op 30 en 270 mm van de onderkant van de uithouder. 1 Bescherminswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Bescherminswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.	st		1,00 L
				2				Lichtmast van staal met uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail 1 Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm hoogte: 1,15 m, diameter: 60 mm Oplopend: 5 graden, met 2x bocht r = 275 mm Bevestiging d.m.v. 2 sets van 3 stuks RVS tapbouten M12x20 op 30 en 270 mm van de onderkant van de uithouder. 1 Bescherminswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Bescherminswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.	st		6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
732420	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een stalen lichtmast met een dubbele uithouder en een lichtpunthoogte van 8,00 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V	
		1					Lichtmast van staal met een dubbele uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Valmont	st			
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				3			Nominale masthoogte: 8,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail				
					3		Met afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1250 mm Hoogte: 1,15 m, diameter: 60 mm Oplopend: 5 graden, met 1x bocht r = 380 mm Bevestiging d.m.v. 2 x 2 sets van 3 stuks RVS tapbouten M12x20 op 30 en 270 mm van de onderkant van de uithouder.	st			12,00 L
						1	Beschermingswijze: verzinkt E.e.a. zoals omschreven in artikel 34.16.02 in deel 3 van dit bestek.				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven het maaiveld en voorzien van een teervrije epoxycoating, droge laagdikte 100 micron.				
732430	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een gebogen aluminium lichtmast zonder uithouder en een lichtpunthoogte van 8,00 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V	
		2					Lichtmast van aluminium zonder uithouder en voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro	st			
			4				Uitvoeringsvorm: conisch				
				3			Nominale masthoogte: 8,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail				
						9	Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium				1,00 L
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
732440	340251						Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een aluminium lichtmast met enkele uithouder en een lichtpunthoogte van 8,00 meter Leveren: op plaats van verwerking.	st	1,00	V	
			2				Lichtmast van aluminium voorzien van een grondpen. Leverancier: Hydro	st			1,00 L
				1			Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
					3		Nominale masthoogte: 8,00 m De lichtmast dient te zijn voorzien van: - montagerail				
						9	Standaard geleverd in blank geschuurd aluminium				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Bescherminswijze: met een 2-laags corrosiewerende zwarte bandage aan de buitenzijde tot 0,25 m boven het maaiveld en een mastvoetring.				
733							ARMATUREN / LAMPEN				
7331							<u>Leveren armaturen</u>				
733110	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Leverancier Hogro, type KFK Led2Well, 800 lumen 3000K.	st	1,00	V	
			1				Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Armatuur specificaties: - 6.2W systeemvermogen; - LED2WELL Core; - CODE 6 Rondstralend; - 800 lumen; - 3000K; - Dimbare (fabrieke)s driver; - Kap: RAL7032	st			1,00 L
				1			Leveren op plaats van verwerking				
733120	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Leverancier: Lightwell type Luxis Small LW, 6750lm 3000K	st	1,00	V	
			1				Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Armatuur specificaties: - 52W Systeemvermogen; - LED 12-24 High Power LED - Dimbare dali driver; - Dimregime 3A; - Lichtkleur 3000K - Kap: Akzo 900 Gris Sablé	st			1,00 L
				1			Leveren op plaats van verwerking				
733130	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Leverancier: Orange Lighting type EKRA 20, 850lm 3000K	st	1,00	V	
			1				Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Armatuur specificaties: - 26W Systeemvermogen; - LED 48 - Dimbare 5 steps dynadimmer; - Dimregime 3A; - Lichtkleur 3000K Kap: RAL9007D	st			1,00 L
				1			Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
733140	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Leverancier Schreder, type Axia 6m ##### lumen 3000K Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Armatuur specificaties: - ##### W systeemvermogen; - ##### lumen; - 3.000K (warm wit); - Dimbare Dali driver; - Dimregime 3A; - Kap: AKZO 150 GS Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver voorzien van dimregime 3A Inclusief het leveren en monteren van een aansluitsnoer, geleverd volgens bestekspostnr. 734210. Montagewijze: opzet. E.e.a. dient door een gecertificeerde monteur te worden uitgevoerd. Leveren op plaats van verwerking	st	1,00 V	
		1						st		1,00 L
			1							
733150	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Leverancier Schreder, type Ampera 8m ##### lumen 3000K Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Armatuur specificaties: - ##### W systeemvermogen; - ##### lumen; - 3.000K (warm wit); - Dimbare Dali driver; - Dimregime 3A; - Kap: AKZO 150 GS Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver voorzien van dimregime 3A. Inclusief het leveren en monteren van een aansluitsnoer, geleverd volgens bestekspostnr. 734210. Montagewijze: opzet. E.e.a. dient door een gecertificeerde monteur te worden uitgevoerd. Leveren op plaats van verwerking	st	1,00 V	
		1						st		1,00 L
			1							
733160	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Leverancier Schreder, type Ampera 8m ##### lumen 3000K Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Armatuur specificaties: - ##### W systeemvermogen; - ##### lumen; - 3.000K (warm wit); - Dimbare Dali driver; - Dimregime 3A; - Kap: AKZO 150 GS Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver voorzien van dimregime 3A Inclusief het leveren en monteren van een aansluitsnoer, geleverd volgens bestekspostnr. 734210. Montagewijze: opzet. E.e.a. dient door een gecertificeerde monteur te worden uitgevoerd. Leveren op plaats van verwerking	st	1,00 V	
		1						st		1,00 L
			1							
734							DIVERSEN			
7341							<u>Graven en aanvullen sleuf</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
734110	240201						Graven en aanvullen sleuf. Situatie; te (ver)plaatsen lichtmasten Betreft het graven en aanvullen van sleuf voor het aanbrengen van energiegrondkabel van een nieuwe installatie. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,40 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Eventueel vrijkomend puin vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Acceptatiekosten verreken op bestekspostnr. 950040. De aanvulling verdichten volgens artikel 24.02.03 lid 07 van de Standaard.	m	1,00	V
		7								
			5							
				2						
					2					
							3 Boven de kabel waarschuwingslint aanbrengen met betrekking tot openbare verlichting. De eerste 100 mm boven de energiegrondkabel dient zand te zijn.	m		1,00 L
7342							<u>Aansluitsnoeren</u>			
734210	340751						Leveren aansluitsnoer. Betreft het leveren van aansluitsnoer ten behoeve van de te (ver) plaatsen verlichtingsobjecten.	m	1,00	V
		1					Aansluitsnoer Type H07BQ-F 3x1,5 mm ² , kleur geel (halogeen vrij)	m		1,00 L
							1 Leveren op plaats van verwerking			
7343							<u>Objectnummers</u>			
734310	345002						Aanbrengen objectnummer. Betreft het aanbrengen van een objectnummer op een verlichtingsobject of het vervangen van een objectnummer. Aanwezige objectnummer verwijderen Van toepassing bij vervanging van het objectnummer.	st	1,00	V
		1					Vorbereiden oppervlak: Volgens artikel 34.12.07 van deel 3 van dit bestek.			
			1				Aanbrengen objectnummer: Zelfklevende stickers. Type: 3M Scotchlite 580-71, weer- en kleurbestendig. Kleur: geel, retro reflecterend, opdruk: zwart Cijfervlak: 38x25 mm / cijferhoogte: 32 mm E.e.a. volgens artikel 34.12.07 van deel 3 van dit bestek.	st		1,00 L
							Plaats aanbrengen: volgens artikel 34.12.07 van deel 3 van dit bestek.			
7344							<u>Coördinatie netwerkbeheerder</u>			
734410	345099						Kosten aan- en afsluitingen netwerk Stedin Betreft de kosten voor het aanvragen en voor het (de)monteren, aansluiten en/of wijzigen van aansluitleidingen en/of netcomponenten op het Stedinnet en uitvoeren via een door Stedin toegelaten partij op kosten van de aannemer. Eventuele kosten ten behoeve van de communicatie en het afstemmen van de werkzaamheden met de netwerkbeheerder zijn voor rekening van de aannemer. Aanvragen uit voeren namens de opdrachtgever. De aannemer moet er rekening meehouden dat er lange proceduredtijden gelden bij Stedin. Na gunning is dit de eerste actie wat moet worden georganiseerd bij Stedin.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6				
8							WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD			
81							DIRECTIEVOORZIENINGEN			
810010	101201						Gebruik van directieverblijf. Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld precario, waterschapslasten en straatbelasting worden geacht bij het gebruik te zijn inbegrepen. De keet aansluiten op de riolering De keet heeft een grootte van ca. 20 m2, een kamer ca. 3 x 4 m, stoelen en tafels voor 4 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok 1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken	EUR		N
810020	101299						Gebruik van meetinstrumenten - 1 st. automatisch waterpasinstrument - 1 st. baak, lang 3,00 m - 1 st. baak, lang 5,00 m - 1 st. meetband, lang 50 m - 10 st. jalons, lang 3,00 m - 1 roterende laser met ontvanger	EUR		N
82							INZETTEN MATERIEEL EN PERSONEEL			
8211							<u>Ter beschikking stellen personeel</u>			
821110	100501						Inzetten van werknemer. - Grondwerker T.b.v. alle voorkomende werkzaamheden	uur	1,00	V
821120	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: . Betreft: koppel voor de uitvoering van diverse bestratingswerkzaamheden op diverse locaties. Koppel dient te beschikken over: - Vervoermiddel voor de uitvoering van de werkzaamheden - Geschikt handgereedschap - Trilplaat - Kruiwagen - Bandenzaag - en persoonlijk beschermende middelen.	uur	1,00	V
821130	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemer: Allroundboomverzorger (volgens CAO VHG functiegroep 5) Werknemer die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.	uur	1,00	V
8212							<u>Ter beschikking stellen materieel</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
821210	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. - Mobiele kraan inclusief bediening Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			4			1				
821220	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. - Rupskraan inclusief bediening Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			6			1				
821230	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. - Mini-graver inclusief bediening Bakinhoud: ten minste 0,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			3			1				
821240	100517						Inzetten van een wiellader. - Shovel inclusief bediening Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			2			1				
8213							Ter beschikking stellen materieel met overdrukcabines			
821310	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. - Mobiele kraan inclusief bediening en overdrukcabine Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			4			1				
821320	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. - Rupskraan inclusief bediening en overdrukcabine Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			6			1				
821330	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. - Mini-graver inclusief bediening en overdrukcabine Bakinhoud: ten minste 0,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			3			1				
821340	100517						Inzetten van een wiellader. - Shovel inclusief bediening en overdrukcabine Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	1,00	V
			2			1				
83							GEREEDMAKEN WERKTERREIN			
831							INRICHTEN DEPOT VOOR SCHONE GROND			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
8311							<u>Toepassen depot voor schone grond</u> Uitvoering conform: - Omgevingswet; - Besluit bodemkwaliteit; - Afwijkingen of verontreinigingen direct melden aan de directie.				
831110	101199						Inrichten depot. Situering: exacte locatie nader te bepalen in overleg met de directie Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van een tijdelijk depot voor de opslag van schone grond, inclusief alle benodigde voorzieningen en maatregelen. Grond naar soorten gescheiden opslaan. Afmeting ca. #### x ### Het afbakenen en beborden van het depot als "gronddepot". Bouwhek: hoog 2.00 m, lang 3.50 m. Inclusief betonvoeten, bouwklemmen en schoorpalen. Aansluiten en vastgemonteerd met afsluitbare toegang. Inclusief het eventueel toepassen van rijplaten.	EUR st m m		N	 1,00 L 1,00 I 1,00 I
831120	101199						Onderhouden depot. Betreft: onderhouden depot, ingericht volgens bestekspostnummer: 831110 Depots tijdens de uitvoering van het werk dagelijks onderhouden.	EUR		N	
831130	101199						Verwijderen depot. Betreft: verwijderen depot, ingericht volgens bestekspostnummer 831110 Aan het einde van de werkzaamheden de depots verwijderen en het terrein schoon opleveren in oorspronkelijke staat.	EUR		N	
832							INRICHTEN DEPOT VOOR LICHT VERONTREINIGDE GROND				
8321							<u>Toepassen depot voor licht verontreinigde grond</u> Uitvoering conform: - Omgevingswet; - Besluit bodemkwaliteit; - Goedgekeurd saneringsplan / plan van aanpak. - Afwijkingen of zwaardere verontreinigingen direct melden aan de directie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
832110	101199						Inrichten depot. Situering: exacte locatie nader te bepalen in overleg met de directie Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van een tijdelijk depot voor de opslag van sterk verontreinigde grond, inclusief alle benodigde voorzieningen en maatregelen. Grond naar soorten gescheiden opslaan. Afmeting ca. #### x ### Het afbakenen en beborden van het depot als "verontreinigde grond". Bouwhek: hoog 2.00 m, lang 3.50 m. Inclusief betonvoeten, bouwklemmen en schoorpalen. Aansluiten en vastgemonteerd met afsluitbare toegang. Het aanbrengen van een vloeistofdichte onderlaag (bijv. folie of gelijkwaardig). Het aanbrengen van een geschikte afdekking (folie, zeil of gelijkwaardig) ter voorkoming van: - verspreiding van verontreinigingen; - stofvorming; - uitloging door neerslag. Het treffen van maatregelen ter voorkoming van: - vermenging van verschillende grondkwaliteiten; - afstroming van verontreinigd water naar de omgeving en/of oppervlaktewater.	EUR		N
832120	101199						Onderhouden depot. Betreft: onderhouden depot, ingericht volgens bestekspostnummer: 832110 Depots tijdens de uitvoering van het werk dagelijks onderhouden.	EUR		N
832130	101199						Verwijderen depot. Betreft: verwijderen depot, ingericht volgens bestekspostnummer 832110 Aan het einde van de werkzaamheden de depots verwijderen en het terrein schoon opleveren in oorspronkelijke staat.	EUR		N
833							INRICHTEN DEPOT VOOR STERK VERONTREINIGDE GROND			
8331							<u>Toepassen depot voor sterk verontreinigde grond</u> Uitvoering conform: - Omgevingswet; - Besluit bodemkwaliteit; - Goedgekeurd saneringsplan / plan van aanpak. - Afwijkingen of zwaardere verontreinigingen direct melden aan de directie.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
833110	101199						Inrichten depot. Situering: exacte locatie nader te bepalen in overleg met de directie Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van een tijdelijk depot voor de opslag van sterk verontreinigde grond, inclusief alle benodigde voorzieningen en maatregelen. Grond naar soorten gescheiden opslaan. Afmeting ca. #### x ### Het afbakenen en beborden van het depot als "verontreinigde grond". Bouwhek: hoog 2.00 m, lang 3.50 m. Inclusief betonvoeten, bouwklemmen en schoorpalen. Aansluiten en vastgemonteerd met afsluitbare toegang. Het aanbrengen van een vloestofdichte onderlaag (bijv. folie of gelijkwaardig). Het aanbrengen van een geschikte afdekking (folie, zeil of gelijkwaardig) ter voorkoming van: - verspreiding van verontreinigingen; - stofvorming; - uitloging door neerslag. Het treffen van maatregelen ter voorkoming van: - vermenging van verschillende grondkwaliteiten; - afstroming van verontreinigd water naar de omgeving en/of oppervlaktewater.	EUR		N
833120	101199						Onderhouden depot. Betreft: onderhouden depot, ingericht volgens bestekspostnummer: 833110 Depots tijdens de uitvoering van het werk dagelijks onderhouden.	EUR		N
833130	101199						Verwijderen depot. Betreft: verwijderen depot, ingericht volgens bestekspostnummer 833110 Aan het einde van de werkzaamheden de depots verwijderen en het terrein schoon opleveren in oorspronkelijke staat.	EUR		N
834							KABELS EN LEIDINGEN			
8341							<u>Kabels en leidingen</u>			
834110	240699						Bescherming kabels en leidingen. Situering: #### Betreft het treffen van maatregelen ter bescherming van kabels en leidingen welke oversteken of meelopen in de lengte van de sleuf. Voor indicatie zie tekening #### Maatregelen: tijdelijk ondersteunen/ophangen van de kabels en (pers-) leidingen. Met materialen van de aannemer.	EUR		N
835							OVERIG			
8351							<u>Overig</u>			
835110	101199						Aanpassen KAD-stenen, straatpotten e.d. Betreft aanwezige KAD-stenen, straatpotten, markeringstegels van nutsbedrijven, peilbuizen e.d. opnemen en herplaatsen Inclusief vervangen van beschadigde materialen.	EUR		N
85							DIVERSE VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
851								BLVC-PLAN		
851010	624099							Opstellen BLVC-plan Betreft: het uitwerken van het standaard BLVC plan naar een projectgebonden BLVC plan welke volgens de onderstaande bestekposten worden uitgevoerd. BLVC plan met alle onderdelen ruim voor de start van de uitvoering indienen ter goedkeuring door de directie.	EUR	N
851020	624099							Toepassen BLVC-plan, uitvoering onderdeel Bereikbaarheid Betreft: alle eisen, voorwaarden, activiteiten, diensten, werkzaamheden, leveringen, etc. zoals gesteld in het hoofdtuk Bereikbaarheid in het BLVC-plan. Deze post dient volledig gespecificeerd overlegd te worden voorafgaande aan de definitieve gunning	EUR	N
851030	624099							Toepassen BLVC-plan, uitvoering onderdeel Leefbaarheid Betreft: alle eisen, voorwaarden, activiteiten, diensten, werkzaamheden, leveringen, etc. zoals gesteld in het hoofdtuk Leefbaarheid in het BLVC-plan. Deze post dient volledig gespecificeerd overlegd te worden voorafgaande aan de definitieve gunning	EUR	N
851040	624099							Toepassen BLVC-plan, uitvoering onderdeel Veiligheid Betreft: alle eisen, voorwaarden, activiteiten, diensten, werkzaamheden, leveringen, etc. zoals gesteld in het hoofdtuk Veiligheid in het BLVC-plan. Deze post dient volledig gespecificeerd overlegd te worden voorafgaande aan de definitieve gunning	EUR	N
851050	624099							Toepassen BLVC-plan, uitvoering Communicatie Betreft: alle eisen, voorwaarden, activiteiten, diensten, werkzaamheden, leveringen, etc. zoals gesteld in het hoofdtuk Communicatie in het BLVC-plan. Deze post dient volledig gespecificeerd overlegd te worden voorafgaande aan de definitieve gunning	EUR	N
852								WERKPLANNEN		
8521								<u>Planning</u>		
852110	103199							Opstellen algemeen tijdschema. Het tijdschema moet voldoen aan het gestelde in artikel 01.13.06 in deel 3 van dit bestek.	EUR	N
8522								<u>Werkplannen</u>		
852210	011399							Opstellen Project Kwaliteitsplan Betreft het ProjectKwaliteitsplan (PKP) als bedoeld in par. 01.20 van de Standaard Het ProjectKwaliteitsPlan ter acceptatie indienen.	EUR	N
852220	011399							Opstellen V&G-plan, Uitvoeringsfase betreft het V&G-plan Uitvoeringsfase als bedoeld in par. 01.19 van deel 3 van het bestek. Het V&G plan ter acceptatie indienen.	EUR	N
852230	011399							Opstellen Straatwerkplan, Uitvoeringsfase betreft het Straatwerkplan Uitvoeringsfase als bedoeld in CROW-publicatie 324, art. 31.43.02 c.q. de ARBO-regelgeving. Het straatwerkplan ter acceptatie indienen.	EUR	N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
852240	011799							Opstellen Gedet. Werkplan - Vrijkomende Materialen Betreft het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de U.A.V. en art. 01.17.07 van de Standaard. Het werkplan betreft het de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - het afvoeren (en verwerken) van de uit het werk vrijkomende materialen. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.17 van deel 3 van dit bestek resp. de Standaard aangegeven elementen. Het gedetailleerd werkplan ter acceptatie indienen.	EUR		N
852250	312199							Opstellen Werkplan asfaltverhardingen Betreft het gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 01.13 van dit bestek en de Standaard resp. par. 26 lid 6 van de U.A.V. Het Werkplan betreft: - de frees- en opbreekwerkzaamheden + lassenplan - de asfaltwerkzaamheden Het Werkplan dient tenminste te bevatten: - de in par. 01.13 van deel 3 en de Standaard genoemde onderdelen. Het werkplan ter acceptatie indienen.	EUR		N
852260	100899							Opstellen Plan van Aanpak Boombescherming Het plan van aanpak boombescherming moet voldoen aan het gestelde in artikel 01.18.02 van de Standaard. Het plan van aanpak boombescherming ter acceptatie indienen.	EUR		N
852270	100899							Opstellen Werkplan bomen Betreft het opstellen van een werkplan bomen conform het Handboek bomen 2022. Het Werkplan Bomen ter acceptatie indienen bij de boombeheerder.	EUR		N
8523								<u>EMVI kosten</u>			
852310	101199							Uitvoeren criterium 1; ##### Betreft: het uitvoeren van hetgeen door de aannemer is omschreven in de bij inschrijving ingediende onderbouwing van het EMVI-criterium 1 ; #####	EUR		N
852320	101199							Uitvoeren criterium 2; ##### Betreft: het uitvoeren van hetgeen door de aannemer is omschreven in de bij inschrijving ingediende onderbouwing van het EMVI-criterium 2; Bereikbaarheid, slimme fasering en logistiek" en welke niet in #####	EUR		N
852330	101199							Uitvoeren criterium 3; ##### Betreft: het uitvoeren van hetgeen door de aannemer is omschreven in de bij inschrijving ingediende onderbouwing van het EMVI-criterium 3 #####	EUR		N
852340	101199							Uitvoeren criterium 4; ##### Betreft: het uitvoeren van hetgeen door de aannemer is omschreven in de bij inschrijving ingediende onderbouwing van het EMVI-criterium 4; #####	EUR		N
853								COÖRDINATIE			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
853010	102399						Coördinatie met nutsbedrijven, voorafgaand en/of tijdens het werk. #korte omschrijving werkzaamheden nutsbedrijf# Betreft voorafgaand aan de werkzaamheden overleg organiseren met alle betrokken NUTS bedrijven. Hiervoor ook de directie uitnodigen. Inclusief verslaglegging. (een lijst met contactpersonen van belanghebbende instanties zal worden verstrekt).	EUR		N
853020	101199						Coördinatie V&G-plan Onder deze post vallen de kosten welke verbonden zijn aan het opstellen, uitvoeren, coördineren en onderhouden van het veiligheids- en gezondheidsplan. Het V&G-plan voor aanvang werkzaamheden ter acceptatie bij de directie indienen	EUR		N
854							VERGUNNINGEN			
854010	624099						Kosten vergunningen Hier dienen alle kosten te worden opgenomen welke zijn gemoeid met het verkrijgen van de benodigde vergunningen en meldingen (inclusief met de daaraan verbonden leges)	EUR		N
86							EINDDOCUMENTATIE EN REVISIE			
861							LEVEREN EINDDOCUMENTATIE			

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
861010	100099							Leveren opleverdossier Betreft het leveren van een opleverdossier In het opleverdossier dienen minimaal de volgende zaken te worden verstrekt; Administratief; - Betalingsbewijzen RAW en FCO. - V&G-dossier; - Communicatie met bewoners door aannemer; - Administratie gegevens vrijgekomen materialen; - Transportregistratie; - Melding en registratie meldpunt Bodemkwaliteit; - Kwaliteitsverklaringen van afgevoerde grond. Leveranties; - Product informatie en specificaties; - Begeleidingsbonnen aangevoerde materialen; - Kwaliteitsverklaringen - Keuringsrapporten - Geschiktheidsverklaring bouwstoffen - Garantieverklaringen van toegepaste en verwerkte materialen. Certificaten; - Originele materiaalcertificaten; - Keuringsrapport brekerzand en straatzand; - Keuringsrapport bomenzand; - Keuringsrapport bomengrond; - Keuringsrapport bomengranulaat; - Inboetgaranties, certificaten beplantingen; Rapportages; - Verdichtingsgegevens zandbed; - Verdichtingsgegevens puinfundering; - Resultaten bedrijfscontrole asfalt; Revisie bovengrondse infrastructuur: - Revisietekening verhardingen en fundering, incl. besteksafwijkingen conform bestekspostnr. 862110; - Revisietekening straatmeubilair, incl. besteksafwijkingen conform bestekspostnr. 862110; - Revisietekening groen, incl. besteksafwijkingen conform bestekspostnr. 862110; - Revisietekeningen openbare verlichting, incl. besteksafwijkingen conform bestekspostnr. 862110 en een ingevuld Mutatie- / aansluitformulier Openbare Verlichting. Revisie ondergrondse infrastructuur: - Revisietekening hoofdriolering, incl. besteksafwijkingen conform bestekspostnr. 862210; - Revisietekening huis en kolkaansluitingen, incl. besteksafwijkingen conform bestekspostnr. 862220; Opleverdossier digitaal aanleveren.	EUR		N	
								st		1,00 L		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
862							REVISIE De aannemer dient na het gereedkomen van een fase de revisietekeningen en alle gegevens per asset minimaal 2 weken voor opneming conform par. 9 U.A.V. aan de directie ter acceptatie te worden aangeleverd. Indien de directie de revisie niet accepteert wordt de opneming van het werk/fase uitgesteld gedurende de periode die nodig is om de revisie alsnog geaccepteerd te krijgen. Bij het niet tijdig aanleveren van een revisie zal er een korting per gebeurtenis worden opgelegd van € 1.000 per gebeurtenis. Bij tekortkomingen in de aangeleverde revisies zal er een korting per gebeurtenis worden opgelegd van € 1.000 per gebeurtenis. De aannemer dient alle assets via de BGT digitaal in te meten aan Rijksdriehoeknet in X-, Y- en Z coördinaten ten opzichte van N.A.P.en te beschrijven. Per asset dienen de revisiegegevens te worden aangeleverd volgens de LIOR.			
8621							<u>Revisie bovengrondse infrastructuur</u>			
862110	100141						Aanleveren van revisiegegevens. De aannemer moet rekening houden dat per fase en per asset een revisie moet worden aangeleverd. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: verhardingen, straatmeubilair, groen, OVL en putranden. De opdrachtnemer dient per asset de revisiegegevens aan te leveren. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: - Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet in X-, Y- en Z- coördinaten ten opzichte van N.A.P.	keer	1,00	V
			1							
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
				9						
				</						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
862210	100141						Aanleveren van revisiegegevens. De aannemer moet rekening houden dat per fase een revisie moet worden aangeleverd. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever 1 Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: alle in dit werk aangelegde en/of aangepaste vrijvervalriolering, persriolering, DT-riolering, aansluitingen van lijngoten, kolken, lijngoten, drainage, duikers, zinkers, inspectieputten en uitstroombakken 1 Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: - Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet in X-, Y- en Z-coördinaten ten opzichte van N.A.P. - Binnen de gemeentelijke RIOX-webportal onder "mijn putten" de X en Y coördinaten van de rioolputten (hart put), indien nodig, aanpassen. - De sleuf mag aangevuld worden na uitdrukkelijk (telefonisch) akkoord van de directie. Sleuven die zijn aangevuld zonder voorafgaand akkoord kunnen op aangeven van de directie worden open gegraven ter controle. De kosten hiervan komen voor rekening van de aannemer. 9 De revisie dient gemaakt te worden conform de "voorbeeldtekening revisie riolering Zwijndrecht". - Tekening op schaal 1:500 voor een overzichtstekening en situatietekeningen per streng 1:200, incl. huis- en kolkaansluitingen, zoals de voorbeeldtekening. - Het voorbeeld wordt na opdrachtverstrekking, in dwg/dgn-formaat, ter beschikking gesteld. Het aan te leveren digitale bestand dient conform het voorbeeld te zijn opgebouwd, dus inclusief alle in de legenda aangegeven lijnen en symbolen welke van toepassing zijn op dit project. Inclusief het nummeren van putten en kolken. Lijnen en symbolen welke niet van toepassing zijn op dit project, dienen uit de tekening te worden verwijderd. - Volgeschuimde/aangepaste riolering, aangelegde riolering en aangebrachte drainage dienen elk op een afzonderlijk digitaal bestand te worden aangeleverd. - Van eventueel aan te brengen overstortput(ten) en kruisput(ten) dient een detail te worden toegevoegd op de revisietekening (conform "Voorbeeldtekening revisie riolering Zwijndrecht".) 1 Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: in Autocad.dwg en/of Microstation.dgn, getekend conform de NLCS en PDF formaat. Ondergrond wordt door de directie ter beschikking gesteld. Aan het einde van het werk en na goedkeuring van de rioolrevisie dient de rioolrevisie ook in een shape-file te worden aangeleverd. De RIOX-APP kunt u gratis gebruiken en downloaden via de Google of Apple Store, de inlogcodes worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.	keer	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
862220	100141							Anleveren van revisiegegevens. De aannemer moet rekening houden dat per fase een revisie moet worden aangeleverd. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: nieuw aangelegde huis- en kolkaansluitingen en aansluitingen van lijngoten binnen de werkgrenzen. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: - Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet in X-, Y- en Z-coördinaten ten opzichte van N.A.P. en ten opzichte van rioolputten met behulp van de RIOX revisie APP inclusief het uitvoeren van een controle meting om de juiste ligging te bepalen t.o.v. het hoofdriool. Dit voordat de revisie van de aansluitleidingen vrij gegeven wordt ter goedkeuring door de opdrachtnemer, om een juiste ligging te waarborgen. - De revisie dient gemaakt te worden op schaal 1:200 voor een situatietekening per streng 1:200, incl. huis- en kolkaansluitingen, zoals de voorbeeldtekening. - De aansluitingen na aanleg fotograferen en de aansluiting in RIOX plaatsen. - Ten minste één overzichtsfoto van de gehele aansluitleiding inclusief bijbehorend huisnummer; - Ten minste één foto van de aansluiting op het (hoofd) riool; - Ten minste één foto van de aansluiting op de huisaansluiting (op de erfrens), rioolput of op een kolk; - De foto's dienen een volledig en duidelijk beeld te geven van de aansluitingleiding vanaf de aansluiting op het (hoofd)riool t/m de aansluiting (erfgrens, rioolput of kolk, etc.) - De sleuf mag aangevuld worden na uitdrukkelijk (telefonisch) akkoord van de directie. Sleuven die zijn aangevuld zonder voorafgaand akkoord kunnen op aangeven van de directie worden open gegraven ter controle. De kosten hiervan komen voor rekening van de aannemer. De volgende gegevens dienen binnen RIOX opgegeven te worden: - afstand van de inlaat vanaf rioolput, gemeten vanuit hart put; - locatie gegevens, adres en/of rioolstrenggegevens; - opbouw standpijp; - tekening van de aansluiting (m.b.v. de standaard materiaallijst dienen de hulpstukken, de materiaalsoort en diameters van leidingen te worden vermeld); - een controle meting (i.v.m. bepaling nauwkeurigheid van de plaatsbepaling van de aansluitleiding t.o.v. het hoofdriool); - ten minste één overzichtsfoto van de aansluitleiding. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: in Autocad.dwg en/of Microstation.dgn, getekend conform de NLCS en PDF formaat. Ondergrond wordt door de directie ter beschikking gesteld. De RIOX-APP kunt u gratis gebruiken en downloaden via de Google of Apple Store, de inlogcodes worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.	keer	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
9							Staartposten			
91							Eenmalige kosten			
910010	101101						Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr.	EUR		N
		1								
910020	101102						Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein 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	EUR		N
		1								
			1							
				1						
95							Stelposten			
950010	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het melden van het aantreffen van een onbekend ondergronds net	EUR	1,00	V
		3								
950020	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Het melden van afwijkende liggingen van kabels en leidingen	EUR	1,00	V
		2								
950030	100301						Stelpost Betreft het storten van vrijgekomen rioolslib volgens bestekspostnrs. 131710, 361310, 371130, 381250, 382250 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV)	EUR	1,00	V
		6								
950040	100301						Stelpost Betreft het storten van vrijgekomen grond vervuild met bodemvreemde materialen volgens bestekpostgroepen 22, 23 en 3411. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV)	EUR	1,00	V
		6								
950050	100301						Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	1,00	V
		1								

3. BEPALINGEN

CONCEPT

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2025 hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Op dit werk zijn van toepassing de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (versie 2025)', zoals gepubliceerd in de Staatscourant Nr. 6896 van 26 februari 2025.
- 04 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
1. BRL-richtlijn 'Baggervolumebepalingen op basis van handmatige metingen', versie 1.0 d.d. 13-12-2013 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB);
 2. Gedragscode soortenbescherming gemeenten 2025;
 3. Handboek Bomen 2022. Deze is tegen betaling van € 95,00 verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen. Zie ook: www.norminstituutbomen.nl. Bij inhoudelijke tegenstrijdigheden v.w.b. bomen is het Handboek Bomen leidend;
 4. Handboek Openbare Ruimte 2025, gemeente Zwijndrecht.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. geldt de volgende begripsbepaling:
Te verstaan is onder "Toepassen":
- het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 02 Indien in deel 2.2 van dit bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" de te leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer (in afwijking van paragraaf 6 lid 3a van de U.A.V.). Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14, blijven van toepassing.
- 03 Werkterrein:
- a. de laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld;
 - b. de transportwegen behoeven goedkeuring van de directie;
 - c. indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 04 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 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 onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na 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 onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 05 Paragraaf 43 van de U.A.V. wordt vervangen door:
- a. het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmede verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden;
 - b. indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen.
- 06 Paragraaf 49 van de U.A.V. vervolgen met:
- Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een 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. Beslechting van de in paragraaf 49 van de U.A.V. bedoelde geschillen vindt plaats bij de civiele rechter te 's-Gravenhage.
- 07 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de U.A.V. wordt bepaald dat meerwerk op het bestek, als bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van een voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werkzaamheden, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten, winst & risico en uitvoeringskosten gelijk aan het bij inschrijving overeengekomen percentage voor algemene kosten, winst & risico en uitvoeringskosten met een maximum van ###14%. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel en materiaal, onderaanneming (eveneens uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Uitsluitend op deze wijze aangeboden meerwerk komt in aanmerking voor beoordeling.

HFD PAR ART LID

01 02 **BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**

01 02 05 **WEEKRAPPORT EN TERMIJNSTAAT**

- 01 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van U.A.V. maakt de aannemer de weekstaten op. De directie stelt vervolgens na 4 goedgekeurde weekstaten de termijn op.

01 04 **BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**

01 04 01 **ALGEMEEN**

- 01 ### HET UITSCHAKELEN VAN DE RISICOREGELING IS TOELAATBAAR VOOR WERKEN MET EEN UITVOERINGSDUUR < 2 JAAR.
De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 04 02 **LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN**

- 01 ### ARTIKEL NIET OPNEMEN ALS DE RISICOREGELING IS UITGESCHAKELD. PERCENTAGE IS TE HERLEIDEN UIT DE BESTEKRAMING. ALS GEACCEPTEERD GEMIDDELDE GELDT CIRCA 20% á 25%.
Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 04 van de Standaard, bedraagt ### % van de aannemingssom.
- ### ÓF INDIEN GEEN VERREKENING WENSELIJK IS ONDERSTAANDE TEKST GEBRUIKEN EN LID 02 VERWIJDEREN!
ECHTER: STANDAARD IS WÉL VERREKENEN!
In afwijking van artikel 01.04.02 van de Standaard vindt geen verrekening plaats van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.
- 02 ### OPNEMEN BIJ LANGLOPENDE WERKEN, UITSLUITEND VOOR DE OP HET WERK BETREKKING HEBBENDE BRANDSTOFGROEPEN HET BIJBEHORENDE BESTANDDEEL ALS PERCENTAGE INVULLEN. ALS VOORBEELD OVERAL 2% OPNEMEN.
De energiekostenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 04 van de Standaard, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:

Brandstofgroep	Percentage (%)
01 Gasolie met hoog accijnstarief	...
02 Gasolie met laag accijnstarief	...
03 Gasolie excl. accijns	...
04 Elektriciteit	

01 06 **BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**

01 06 01 **DECLARATIES**

- 01 In aanvulling op artikel 01.06.01 van de Standaard dient de aannemer de declaratie in 2-voud bij de directie in te dienen.
De declaraties richten aan:Gemeente Zwijndrecht.a.v. dhr. H.J. BuitendijkPostbus 15
3330 AA Zwijndrecht
De factuur opstellen met vermelding van:
routenummer ZW ####verplichtingnummer ####
Een door de directie goedgekeurde en geparafeerde termijn als bijlage bij de factuur bijvoegen.
- 02 De laatste termijnbetaling kan pas worden ingestuurd nadat de revisiegegevens correct zijn aangeleverd voor alle domeinen conform het bestek.

01 07 **ZEKERHEIDSTELLING**

01 07 01 **WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 ### LID 01 OPNEMEN INDIEN ZEKERHEIDSTELLING VAN DE AANNEMER WORDT VERLANGD. DIT IS IN BIJNA ALLE BESTEKKEN HET GEVAL.
Overeenkomst artikel 01.07.01 van de Standaard wordt van de aannemer een zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie verlangd. De kosten van de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 ### LID 02 OPNEMEN INDIEN GEÉEN ZEKERHEIDSTELLING VAN DE AANNEMER WORDT VERLANGD.
Van de aannemer wordt geen zekerheidstelling als bedoeld in paragraaf 43a van de U.A.V. verlangd.

01 08 **BIJDRAGEN**

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

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

01 08 02 **RAW-bestek: bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving**

HFD PAR ART LID

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES

01 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.09.01 van de Standaard gelden voor deze overeenkomst de verantwoordelijkheden van partijen zoals deze zijn vastgelegd in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen van kabels en leidingen'. Partijen verklaren kennis te hebben van de inhoud van genoemde publicatie.

01 09 04 VERPLICHTINGEN AANNEMER

01 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' overtuigt de aannemer zich, voordat hij met de uitvoering van het werk begint, waar zich in, respectievelijk op het werkterrein kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke bevinden. Hiertoe doet hij ten minste 1 week en ten hoogste 3 weken vóór de uitvoering van het werk een KLIC-melding bij:

Kadaster-KLIC

Per telefoon: 0800 - 0080 (Gratis nummer)

Per e-mail: klic@kadaster.nl

Via internet: www.klic.nl of www.kadaster.nl

Minstens 1 week voordat werkzaamheden in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke zullen worden verricht, informeert de aannemer alle betreffende leidingbeheerders en de directie omtrent het tijdstip, de plaats en de wijze van uitvoering van het werk. Vóór de start van de werkzaamheden overhandigt de aannemer kopieën van deze meldingen aan de directie. Aan de door de opdrachtgever c.q. directie verstrekte gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen dan wel andere ondergrondse obstakels kunnen geen rechten worden ontleend. De aannemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokken beheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorend. De ligging van kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven d.m.v. het graven van proefsleuven en vastleggen t.o.v. vaste punten en N.A.P.

- 02 De informatie verkregen uit de KLIC-graafmelding dient te allen tijde digitaal én analoog aanwezig en raadpleegbaar te zijn op de graaflocatie.
- 03 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 04 De aannemer blijft altijd aansprakelijk voor de door hem veroorzaakte beschadigingen aan kabels en leidingen. De aannemer dient het veroorzaken of ontdekken van schade aan kabels en leidingen zo spoedig mogelijk aan de directie te melden. Eén en ander laat onverlet de aansprakelijkheid van de aannemer voor de gevolgen van schade aan kabels en leidingen.
- 05 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' dient de aannemer toegebrachte schade tevens te melden aan de directie.
- 06 Indien kabels en leidingen worden aangetroffen waarvan de ligging niet blijkt uit de aan de aannemer ter beschikking gestelde gegevens, meldt hij dit direct aan de leidingbeheerder(s) en de directie.
- 07 Op en nabij aanwezige kabels en leidingen mag geen opslag van materialen plaatsvinden.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 AAN DE OPDRACHTGEVER VERLENDE PUBLIEK- EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 De ten behoeve van de opzet van het werk door of namens de opdrachtgever aangevraagde dan wel verkregen vergunningen en toestemmingen zijn aangegeven in deel 2.1 lid 05.

De opdrachtnemer is gehouden zich te houden aan hetgeen bepaald is in deze vergunningen en/of toestemming. Het niet conform te bepalingen werken volgens deze vergunningen en/of toestemmingen kan aanleiding zijn voor de directie de opdrachtnemer per geval een korting op te leggen van tweehonderdvijftig Euro (€ 250,00). Een en ander onverkort het boetebeding van de vergunning / toestemming. De opdrachtnemer zal de door het bevoegd gezag opgelegde boetes doorleggen naar de opdrachtnemer, tenzij deze kan aantonen dat het in gebreke blijven ten aanzien van de vergunningsvoorwaarden niet aan hem toerekenbaar is.

- 02 De onder lid 01 genoemde vergunningen, worden aan de aannemer bij het startoverleg ter hand gesteld.
- 03 Tot de volledige verantwoordelijkheid van de aannemer, ongeacht of de desbetreffende vergunningen en dergelijke door de opdrachtgever of de aannemer zelf zijn aangevraagd, behoort de juiste, volledige en tijdige nakoming van de uit de verleende vergunningen en dergelijke voortvloeiende beperkingen, aanwijzingen, eisen en voorschriften.

01 10 02 DOOR DE OPDRACHTNEMER TE VERZORGEN VERGUNNINGEN EN TOESTEMMINGEN

01 De opdrachtnemer vraagt alle overige vergunningen en toestemmingen aan.

02 ### LET OP: VERWIJZING NAAR STELPOST CONTROLEREN

Voor de vergunningen / toestemmingen als bedoeld paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. vraagt hij aan namens de opdrachtgever. Kosten worden verrekend via bestekspostnr. 854010.

HFD PAR ART LID

- 03 De vergunningen / toestemmingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de U.A.V. vraagt hij aan als aanvrager / vergunningverrijker én voor eigen rekening en risico.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKAAR GRIJPEN

- 01 Zie het BLVC plan.

ZORG OOK VOOR HET SYNCHROON LATEN LOPEN MET COÖRDINATIE UIT DE BEPALINGEN 01.19 (V&G-COÖRDINATIE)

01 11 02 COORDINATIE

- 01 Zie het BLVC plan.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 Zie het BLVC plan.

01 12 06 MAATREGELEN TE TREFFEN DOOR DE AANNEMER

- 01 Zie het BLVC plan.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema (inclusief STOP- en BIJWOON-punten), als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V., verlangd.

- 02 ### OPTIONEEL TOEPASSEN VOOR RISICOVOL GEACHTE ONDERDELEN.

Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V., wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V., verlangd, omvattende:

PROJECTSPECIFIEK MAKEN

Werkplan moet een beschrijving geven van:

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

Tevens dient het werkplan te bevatten:

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

- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema en de gedetailleerde werkplannen rekening houden met de volgende randvoorwaarden:

PROJECTSPECIFIEK MAKEN

- Vermelden op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakanties en ingeplande roostervrije dagen.
- In de planning rekening gehouden te worden met onwerkbaar weer, uitgaande van het landelijk gemiddelde per jaar.
- De afspraken betreffende het leggen/verleggen van kabels en leidingen, gemaakt tijdens de bouwbesprekingen bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V., moeten in het algemeen tijdschema worden verwerkt;
- Het werk dient zodanig in fasen te worden uitgevoerd zoals aangegeven in dit bestek en de bijbehorende tekeningen dat het verkeer minimale hinder ondervindt van de werkzaamheden;
- Gedurende de aanlegperiode moeten voor omliggende wegen, inclusief lijnbussen en vrachtverkeer beschikbaar blijven;

HFD PAR ART LID

- De volgende feesten/activiteiten staan gepland in de omgeving van het werkterrein:

- school(examens);
- bruiloften en begrafenissen;
- kerkgang;
- (doden)herdenkingen;
- evenementen;
- ###;
- ###;
- ###.
- het verkeer kan niet worden omgeleid via aangrenzende wegen.

04 Het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden op zaterdag, zondagen en erkende feestdagen zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie. Het niet mogen uitvoeren van werkzaamheden (waaronder ook valt het (op)starten van materieel) voor 7:00 uur en na 17:00 uur.

01 13 08 COMMUNICATIE EN KLACHTBEHANDELING

01 Zie het BLVC plan.

01 13 13 BROEDSEIZOEN

01 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema alsmede bij de uitvoering van het werk dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen dat loopt van 15 maart tot 15 juli.

Dit houdt in dat de volgende werkzaamheden moeten worden uitgevoerd buiten het broedseizoen:

- kappen en/of verplanten bomen;
- snoeien en/of afzetten bossages.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

01 ### OPNEMEN WANNEER BOUWSTOFFEN TER BESCHIKKING WORDEN GESTELD EN DE AANNEMER ZORG MOET DRAGEN VOOR HET AFROEPEN VAN DE DOOR DE OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN
De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, afroepen bij de producent/leverancier ervan. Het afroepen dient te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijs.

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

bouwstof	producent/leverancier
.....	
.....	

02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.

03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:

- de datum van aflevering;
- het besteknummer;
- het inkoopordernummer;
- 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.

04 Vooraf in overleg met directie het tijdstip van reserveren ten behoeve van het afhalen of afroepen bepalen. Bij het afhalen of afroepen dient de aannemer rekening te houden met verpakings- en/of te vervoeren hoeveelheden. Het afhalen of afroepen van bouwstoffen dient te geschieden met toestemming van de directie.

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

01 ### NIET VOOR HET BESTEK RELEVANTE ONDERDELEN VERWIJDEREN UIT DIT ARTIKEL.

LET OP: CE-CERTIFICAAT HOEFT NIET GEVRAAGD TE WORDEN, WANT DEZE IS ALTIJD VAN TOEPASSING!
Bouwstoffen die drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving leverbaar zijn met:

- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
- KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;

HFD PAR ART LID

- KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 ### GENOEMDE ONDERDELEN ALLEEN OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING IN BESTEK;
ZIE LID 01.
Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting KOMO te Gouda, www.komo.nl;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl;
 - voor het KEMA-keur bij DEKRA Certification BV te Arnhem, www.dekra-certification.nl;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Nederland BV te Rijswijk, www.kiwa.com/nl.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V., met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 05 ### EVENTUELE (NADERE) SPECIFICATIES VAN DE DESBETREFFENDE BOUWSTOFFEN MOETEN IN DE DESBETREFFENDE BESTEKSPOSTEN WORDEN VERMELDEN EN DIENEN DERHALVE NIET IN DIT ARTIKEL NOGMAALS AAN DE ORDE TE KOMEN. INDIEN NIET VAN TOEPASSING DAN LID 05 GEHEEL LATEN VERVALLEN.
Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
-
 -
 -
- 06 De directie keurt de volgende bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in 01 worden geleverd overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V.:
-
 -
- 07 ### KEUZE MAKEN. BIJ ALLE BOUWSTOFFEN DAN LID 08 VERWIJDEREN
De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V..
- 08 ### KEUZE MAKEN. BIJ ALLE BOUWSTOFFEN DAN LID 07 VERWIJDEREN
De directie keurt de volgende door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V.:
-
 -

01 14 04 TE LEVEREN BOUWSTOFFEN

- 01 Van alle in het bestek vermelde te leveren producten (leverancier of fabrikant) mag op basis van gelijkwaardigheid een ander product worden geleverd.
- 02 Deze producten behoeven de goedkeuring van de directie.
Ten minste twintig werkdagen voor het toepassen van deze producten informatie als genoemd in lid 03 aanleveren.
De directie zal binnen deze tien dagen hierover uitsluitsel geven.
- 03 De gelijkwaardigheid wordt op de volgende aspecten getoetst:
- visueel; het product moet qua uiterlijk, vormgeving en kleur overeenkomen;
 - sterkte; aan de hand van een berekening moet worden aangetoond dat deze gelijkwaardig is aan het in het bestek genoemde product;
 - duurzaamheid; aan de hand van productinformatie moet worden aangetoond dat deze dezelfde duurzaamheid heeft als in het bestek genoemde product. Onder duurzaamheid vallen onder andere conservering en "hufteer-proof"-heid;
 - eigenschappen; aan de hand van productinformatie moet worden aangetoond dat deze dezelfde eigenschappen heeft als in het bestek genoemd product.
- 04 Alle door de aannemer te leveren materialen dienen nieuw te zijn.

01 14 07 INFORMATIE-OVERDRACHT BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 De aannemer verstrekt van de door hem te leveren bouwstof, die volgens het bestek op of in de bodem of in het oppervlaktewater moet worden aangebracht, de gegevens waaruit blijkt dat de bouwstof voldoet aan de eisen die het besluit bodemkwaliteit stelt aan de samenstellingwaarde en de immissie.
De aannemer verstrekt de bedoelde gegevens schriftelijk aan de directie binnen een met de directie af te spreken termijn voordat deze worden geleverd, waarbij met artikel 32 van het Besluit bodemkwaliteit vermelde termijnen rekening wordt gehouden. Pas ná goedkeuring en acceptatie van deze gegevens door de directie mogen de bouwstoffen worden geleverd

HFD PAR ART LID

en toegepast.

- 02 Betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN

- 01 Naast de garanties als bedoeld in artikel 01.15 van de Standaard wordt voor de volgende onderdelen van het werk een garantie verlangd:

onderdeel	tijdsduur na oplevering

- wegenverf	6 maanden
- thermoplast markeringsmateriaal	2 jaar

- 02 De aannemer staat er voor dat de in lid 01 aangegeven gegarandeerde onderdelen vrij zijn van zichtbare en onzichtbare gebreken en dat deze goed functioneren. De aannemer zal op eerste aanzegging en tot genoegen van de opdrachtgever, voor eigen rekening, alle voorkomende gebreken aan de gegarandeerde onderdelen herstellen c.q. elk gebrekkig functioneren van de gegarandeerde onderdelen verhelpen.

Niet onder de garantie vallen gebreken van c.q. gebrekkig functioneren ten gevolge van:

- normale slijtage;
- onjuist onderhoud;
- naar aard en aantal kleine onvolkomenheden, tenzij dit afbreuk doet aan het bouwwerk;
- molest, overstroming, stuifsnieuw en/of wind met een snelheid groter dan 17,1 m/sec.

- 03 Als de aannemer van mening is dat het gebrek c.q. het gebrekkig functioneren aan een ontwerpfout te wijten is dient hij het gebrek niettemin terstond te verhelpen. De aannemer heeft wel recht op vergoeding van de kosten van herstel of vervanging indien hij aannemelijk maakt dat het gebrek een gevolg is van een fout in het ontwerp, mits dit ontwerp niet van hem afkomstig is en hij zijn waarschuwingsplicht niet heeft verzaakt.

- 04 Artikel 01.15 van de Standaard en paragraaf 22 lid 2 van de U.A.V. zijn niet op de in lid 01 genoemde garanties van toepassing. De garantie laat onverlet de aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering en de verplichtingen van de aannemer gedurende de onderhoudstermijn.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 04 CAR-VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER (GEM ZWIJNDRECHT)

- 01 ### POLISVOORWAARDEN GEMEENTE ZWIJNDRECHT.
BIJ IEDER BESTEK NAGAAN OF DIT DE MEEST RECENTE VERSIE IS

Verzekeringen door de opdrachtgever.

1.1 De opdrachtgever zal voor zijn rekening en mede ten behoeven van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afsluiten. Overeenkomstig het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor:

- A: het werk;
- B: aansprakelijkheid;
- C. bestaande eigendommen opdrachtgever;
- D: eigendommen bouwdirectie en personeel.

1.2 De dekking van de bouwverzekering loopt van de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

1.3 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten incl. BTW.

1.4 De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de opdrachtnemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De opdrachtnemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.

1.5 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit de overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

HFD PAR ART LID

1.6 Het eigen risico dat op de bouwverzekering van toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is. Het eigen risico bedraagt € 5.000,-

1.7 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie/opdrachtgever.

1.8 De bouwdirectie/opdrachtgever beslist welke partijen namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.

1.9 De uit hoofde van deze verzekeringen door de opdrachtgever ontvangen schade-uitkeringen zullen aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

1.10 Voor de rubrieken Het werk en Bestaande eigendommen geldt dat de C.A.R. polis een primaire dekking zal verlenen. De dekking voor de rubriek aansprakelijkheid is secundair.

02 Verzekering door de opdrachtnemer

2.1 De aanbestedende dienst verlangt een adequate verzekering. De inschrijver dient (bij aanvang van de opdracht en gedurende de looptijd ervan) minimaal de navolgende verzekeringen met genoemde verzekerde sommen en eigen risico's te hebben afgesloten.

2.2 Een verzekering voor de algemene aansprakelijkheid met minimaal een dekking van € 2.500.000,- per aanspraak (ongeacht het aantal aanspraken) en met een maximum van € 5.000.000,- per jaar. Het eigen risico bedraagt hierbij maximaal € 10.000,- per aanspraak.

1.2.3 Een verzekering volgens de WAM (Wet Aansprakelijkheid Motorvoertuigen) en/of werkmaterieel verzekering voor de te gebruiken voertuigen/werkmateriaal. Dekking moet inclusief laad en los en werkrisico zijn. De gesloten verzekeringen dienen mede te dekken schade ten gevolge van het werkrisico. Voor zover materieel niet overeenkomstig het vorenstaande is verzekerd, mag het niet worden ingezet ten behoeve van de werkzaamheden.

De opdrachtgever heeft het recht de toegang van werkmaterieel tot het werkterrein te weigeren indien geen bewijs van deze verzekering kan worden getoond.

2.4 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden ten gevolge van aansprakelijkheid voor schade aan zaken en letsel welke voortvloeit uit het gebruik van rijdend, drijvend en varend aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Deze verzekering moet ook dekking bieden:

- a. voor de aansprakelijkheid van de opdrachtgever
- b. voor de aansprakelijkheid ten gevolge van zowel bedienings- als regiefouten (ook als onvoldoende preventieve maatregelen zijn genomen om graafschade te voorkomen).
- c. de aansprakelijkheid van de inschrijver wordt hierdoor beperkt conform bovengenoemde verzekerde bedragen en geldt voor alle schades.

2.5 Indien opdrachtnemer voor de uitvoering van het werk gebruik maakt van vaartuigen dienen deze te zijn verzekerd voor uitgebreide Cascodekking waarbij dekking is voor personen- en zaakschade. Dit conform specialist operations.

2.6 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.

2.7 De opdrachtnemer dient na de gunningsbeslissing te beschikken over de hierboven genoemde verzekering en dient dan de volgende bewijsstukken te overleggen: Een kopie van een de verzekeringspolis waaruit blijkt dat de verzekering aan de gestelde vereisten voldoet en geldig is.

2.8 De opdrachtnemer zal desgevraagd een afschrift van de polis van de door hem afgesloten verzekeringen aan de opdrachtgever verstrekken. Op deze werkzaamheden is de CAR verzekering van de Gemeente Zwijndrecht van toepassing. De tekst hiervan is weergegeven in de bijlage.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 01 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de benodigde formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.), e.e.a. zoals bedoeld in het "Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" gewijzigd op 11 april 2024 en bijbehorende regeling "Melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke

HFD PAR ART LID

- afvalstoffen" gewijzigd op 12 december 2024. Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie c.q. opdrachtgever.
- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.17.06 van de Standaard, zijn de acceptatiekosten van alle vrijgekomen en niet herbruikbare materialen voor rekening opdrachtgever. Tot het vervoeren van vrijgekomen materialen wordt tevens gerekend het laden vanuit het werk dan wel het (tijdelijk) depot.
- 03 Ten behoeve van het afvoeren van vrijgekomen materialen reikt de aannemer op verzoek van de directie het VIHB - nummer van zijn onderneming en of mogelijke onderaannemers aan.
- 05 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 06 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.06 lid 05. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.
- 07 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen dienen in verband met het hergebruik gescheiden te worden afgevoerd.
- 08 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor milieuhygiënische prestaties- en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asphalt conform BRL 9320.
- 09 De inrichting voor het bewerken van verontreinigde grond, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat conform BRL 7500.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

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

In aanvulling op het gestelde in artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard dient de aannemer aan te tonen dat:

a. het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

Of

b. het hoogwaardiger hergebruik opgenomen in het plan zoals bedoeld in artikel 01.17.06 lid 06, is uitgevoerd.

01 17 12 TRANSPORTREGISTRATIE

- 01 De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle af te voeren materialen en aan te leveren grond. Deze registratie moet de eerst volgende werkdag aan de directie worden overhandigd.
De aannemer dient in geval van inzameling, vervoer, handel, dan wel bemiddeling van afvalstoffen zoals bedoeld bij of krachtens de Wet Milieubeheer, gebruik te maken van inzamelaars, vervoerders, handelaars, dan wel bemiddelaars van afvalstoffen die beschikken over een geldig VIHB-nummer en derhalve vermeld zijn op de lijst van inzamelaars zoals bedoeld in het "Besluit inzamelen Afvalstoffen", dan wel vermeld zijn op de lijst van vervoerders, handelaars en bemiddelaars zoals bedoeld in de "Regeling inzamelaars, vervoerder, handelaars en bemiddelaars van Afvalstoffen".
- 02 In de vervoersregistratie opnemen;
- kenteken en naam van transporteur;
 - datum en tijd van vertrek en aankomst;
 - grondsoort lading en globale hoeveelheid in m3 of ton;
 - locatie van herkomst, zoals straat met eventueel huisnummer(s) en bestemming van elke lading;
 - bestekspostnummer(s) waar het vervoer betrekking op heeft;
 - bij afvoer, de verontreinigingscategorie;
 - afschrift van een weegbon van een geijkte weegbrug;
 - afschrift van het transportgeleidebiljet.
- 03 Op de weegbonnen dienen te zijn aangegeven:
- het bruto en netto gewicht;
 - het kenteken;
 - het VIHB- nummer;
 - de datum en tijdstippen van weging.
- 04 De transportregistratie dient de eerstvolgende werkdag voor 09.00 uur aan de directie te worden overhandigd.
- 05 Indien afschriften van transportgeleidebiljetten in de transportregistratie ontbreken, vindt geen verrekening van hoeveelheden plaats.

01 17 14 TIJDELIJKE OPSLAG VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

HFD PAR ART LID

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen, welke niet direct kunnen of mogen worden afgevoerd, moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 04 SCHADEVERGOEDING

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.04 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
vijftig euro (€ 50,00) per struik of vaste plant;
dertig euro (€ 30,00) per m2 gras of kruidenvegetatie.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 01.18.05 lid 01 van de Standaard wordt het schadebedrag bij schade aan bomen vastgesteld door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB). Kosten voor deze taxatie komen voor rekening van de aannemer.

De schadevergoeding in verband met beschadigingen toegebracht aan bomen worden, onverminderd het bepaalde in paragraaf 6 leden 8 en 9 van de U.A.V., berekend volgens de vigerende Rekenmethode NVTB.

Indien de beschadiging, vervanging en nazorg dan wel verzorging van de desbetreffende boom/bomen tot gevolg heeft, komen de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer.

Het gestelde in paragraaf 01.18.05 lid 02, 03 en 04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

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

- 01 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van E.H.B.O.'ers en/of B.H.V.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- 02 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingsom
- 03 Gedurende de looptijd van het werk dient het V&G-plan Uitvoeringsfase, bij significante wijzigingen van risico's en bij opgetreden ernstige incidenten (ongevallen en bijna-ongevallen) te worden geactualiseerd. Tevens dient het V&G-plan Uitvoeringsfase tenminste éénmaal per 3 maanden te worden geactualiseerd en gevalideerd door de directie.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

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

01 19 05 ALGEMEEN - BHV OP HET WERK

- 01 Er dient van de aannemer minimaal één persoon op het werk aanwezig te zijn welke over een geldig BHV diploma beschikt. Op aanvraag van de directie dient de aannemer een kopie van het BHV diploma en voorzien van een geldig identiteitsbewijs aan de directie te overleggen.

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

01 22 03 ECOLOGISCH WERKPROTOCOL VOOR HET OMGAAN MET TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

- 01 Een ecologisch werkprotocol als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd volgens de gedragscode soortenbescherming gemeenten 2025;

HFD PAR ART LID

01 23 COMMUNICATIE**01 23 02 BEWONERSBRIEVEN**

01 Zie het BLVC plan.

01 25 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS EN VERPLICHTINGEN**01 25 01 LIJSTEN EN RAPPORTEN**

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 2 van de U.A.V. worden de aantekeningen uiterlijk op de achtste werkdag na het verstrijken van de werkweek, waarop zij betrekking hebben, opgenomen in het weekrapport.
- 02 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. verstrekt de aannemer de volgende bescheiden, gedateerd en ondertekend, aan de directie uiterlijk op de derde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben:
- Opgaven omtrent het personeel;
 - Productie-opgave-statens per week waarop voor iedere bestekspost de in die week verwerkte hoeveelheden staan vermeld;
 - Tekeningen in kleur per bestekspost waaruit de op de productie-opgave-staat vermelde hoeveelheden zijn te herleiden naar de in het werk toegepaste locatie;
 - Berekeningen per bestekspost waaruit de op de productie-opgave-staat vermelde hoeveelheden zijn te herleiden;
 - opgaven van verricht meer- en minderwerk inclusief tekeningen in kleur en berekeningen waaruit de uitgevoerde hoeveelheden zijn te herleiden;
 - rapportages van ontstane schades op en nabij het werkterrein;
 - rapportages van ongevallen op en nabij het werkterrein;
 - rapportages van de inzet van personeel in het kader van Social Return;
 - rapportages van overige zaken die de aannemer van belang acht om op te laten nemen in het weekrapport.
- 03 Indien de aannemer de in lid 02 genoemde verplichting niet nakomt zal de directie de resultaatsverplichtingen die betrekking hebben op de betreffende werkweek niet betaalbaar stellen.
- 04 Indien de opgaven van de aannemer naar het oordeel van de directie te veel afwijken van de door de directie berekende hoeveelheden, worden de hoeveelheden door een hermeting en herberekening op een door de directie te bepalen tijdstip opnieuw vastgesteld.
- 05 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 02 en 04 worden geacht te zijn begrepen in de post "Uitvoeringskosten".
- 06 Indien de aannemer de in lid 03 genoemde verplichting m.b.t. het aanleveren van gegevens niet nakomt, zal per week een boete worden toegepast van vijfhonderd Euro (€ 500,00). Deze boete wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebreke stelling nodig is.

01 25 02 MEER EN MINDER WERK EN TBS WERKNEMERS EN MATERIEEL

- 01 De aannemer dient meer en minder werk en het ter beschikking stellen van werknemers en materieel tijdig schriftelijk te melden bij de directie.
- 02 De aannemer mag pas beginnen met de uitvoering van het meer en minder werk of het ter beschikking stellen van werknemers en materieel na het verkrijgen van een schriftelijke goedkeuring door de directie.
- 03 Zonder voorafgaande goedkeuring van het meer en minder werk of het ter beschikking stellen van werknemers en materieel vindt geen verrekening plaats.
- 04 Verrekening van het meer werk geschiedt, na uitvoering van het meer werk en akkoordverklaring voor de geleverde prestatie, in vierwekelijkse termijnen gelijk met het vervallen van de termijn van het bestek.
- 05 In aanvulling op paragraaf 35 lid 01 van de U.A.V. wordt verlangd dat meerwerk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werkzaamheden, verhoogd met een percentage ter dekking van de algemene kosten en winst & risico en de uitvoeringskosten met een maximum van 14%. Wanneer het alleen een leverantie betreft zijn uitvoeringskosten niet toegestaan en wordt het percentage gemaximaliseerd op 10%. De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, materieel, materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meerwerk komt in aanmerking voor beoordeling.

01 26 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)**01 26 01 BEGRIPPEN**

- 01 Te verstaan is onder:
1. social return: de inzet van personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt;
 2. opleidingsbedrijf: een opleidingsbedrijf of een samenwerkingsverband van opleidingsbedrijven;
 3. voorschakeltraject: een bijscholingstraject voorafgaand aan de inzet op het werk, gericht op technische kennis, vaardigheden en veiligheid op het werk.

HFD PAR ART LID

01 26 02 DOELGROEP

- 01 Tot de doelgroep van social return worden gerekend personen die zijn opgenomen in het Doelgroepenregister van Uitkeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV), personen met een uitkering op grond van de Werkloosheidswet (WW), de Wajong of de Wia, personen zonder arbeidsbeperking die een uitkering ontvangen vanuit de Participatiewet, niet-uitkeringsgerechtigden die vallen onder de Participatiewet en leerlingen.

01 26 03 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)

- 01 De opdrachtgever eist bij aanbestedingen van leveringen, werken en diensten dat de inschrijver verplicht 5% van de waarde van geraamde opdracht (exclusief BTW) inzet ten behoeve van de door de opdrachtgever vooraf gedefinieerde en op waarde bepaalde doelgroepen zoals benoemd in lid 02 van deze bijlage. Voor werken en leveringen geldt een ondergrens van ###€ 50.000 (exclusief BTW) en voor diensten een ondergrens van ###€ 100.000 (exclusief BTW). Bij aanbestedingen beneden deze bedragen wordt geen verplichting opgelegd.
- 02 De opdrachtgever legt bij de invulling van social return hierbij de focus op de inzet van kandidaten uit de Drechtsteden. Wanneer dit niet mogelijk is kunnen er ook kandidaten die niet woonachtig zijn in de Drechtsteden ingezet worden. Dit is ter beoordeling van Baanbrekend Drechtsteden.
- 03 De opdrachtnemer/leverancier wordt verzocht binnen één week na gunning contact op te nemen met Baanbrekend Drechtsteden om de mogelijkheden van inzet van kandidaten uit de kandidaatgroepen te bespreken. De opdrachtnemer ontvangt een wachtwoord waarmee op <http://drechtsteden.sr-monitor.nl> de inzet social return per kwartaal verantwoord kan worden. Baanbrekend Drechtsteden en de opdrachtgever hebben via de sr-monitor/ klantportaal inzage in de voortgang van het project.

Gedurende het project adviseert Baanbrekend Drechtsteden aan de opdrachtgever of aan de afgesproken inzet wordt voldaan door middel van de sr-monitor. De opdrachtgever heeft toegang tot de sr-monitor en kan het project volgen. De opdrachtgever zal indien niet, of niet volledig aan de verplichting is voldaan, het (resterende) bedrag inhouden op de eindafrekening.

- 04 Door het indienen van een inschrijving gaat de inschrijver akkoord met bovengenoemde bepalingen.
- 05 Baanbrekend Drechtsteden is gevestigd op de Spuiboulevard 298, 3311 GR te Dordrecht, tel 078 770 8770, email sroi@drechtsteden.nl

01 26 04 KORTING

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingsom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social-returnverplichting.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 26 05 CERTIFICERING PRESTATIELADDER SOCIALER ONDERNEMEN

- 01 De aannemer voldoet aan zijn social-returnverplichting als hij is gecertificeerd volgens de Prestatieladder Socialer Ondernemen van PSO Nederland, ten minste prestatieniveau ##### (hiervoor is overleg met inkoop noodzakelijk) ##### of volgens een gelijkwaardige certificering.
- 02 De aannemer verstrekt de directie binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk een kopie van het vereiste certificaat.
- 03 Bij gebruik van een gelijkwaardig certificeringssysteem moet de aannemer deze gelijkwaardigheid binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk schriftelijk aantonen.
- 04 Als de aannemer voldoet aan de bepalingen in de voorgaande leden, zijn de artikelen 01.26.06 en 01.26.07 niet van toepassing.

01 26 06 INZET VAN PERSONEN VOLGENS EIGEN PLAN VAN DE AANNEMER

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien de aannemer personen uit de doelgroep in dienst heeft of op andere wijze aan zich heeft gebonden of gaat binden en hij deze wil inzetten in het kader van social return.
- 02 De aannemer stelt binnen 15 werkdagen na opdrachtverlening, een plan Social return op voor de invulling van de social-returnverplichting en overlegt dit aan de directie.
- 03 Het plan Social return moet voldoen aan de eisen, die ten aanzien van social return in de overeenkomst zijn gesteld en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
- 04 De directie beslist binnen tien werkdagen na de dag waarop zij het plan heeft ontvangen omtrent de goedkeuring van het plan Social return en deelt haar beslissing schriftelijk aan de aannemer mee.
- 05 In het plan Social return moet duidelijk worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de social-returnverplichting. Hierbij wordt ten aanzien van de in te zetten personen ten minste aangegeven:
- op welke manier zij aan de aannemer zijn of worden gebonden;
 - welke waarde zij in het kader van social return vertegenwoordigen;
 - welke opleiding zij hebben of hebben gehad;
 - voor welke werkzaamheden zij worden ingezet.

01 26 07 INZET EN OPLEIDING VAN PERSONEN DIE WORDEN VOORGEDRAGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien en voor zover de social-returnverplichting niet of niet volledig kan worden ingevuld overeenkomstig artikel 01.26.06.

HFD PAR ART LID

- 02 De opdrachtgever draagt in overleg met de aannemer zorg voor selectie en voordracht van personen uit de doelgroep.
- 03 Het bepaalde in de navolgende leden is van toepassing bij de selectie en voordracht van personen die niet bij een bestaand werkgelegenheids-, opleidings-, of social-returnproject zijn betrokken.
- 04 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welke personen ter beoordeling zullen worden voorgedragen aan een opleidingsbedrijf.
- 05 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welk opleidingsbedrijf wordt ingeschakeld.
- 06 De aannemer geeft de opdracht voor beoordeling en/of opleiding aan het opleidingsbedrijf.
- 07 Het opleidingsbedrijf toetst of de voorgedragen personen over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikken om veilig voor de werkzaamheden ingezet te kunnen worden.
- 08 Het opleidingsbedrijf kan adviseren over specifieke opleidings- of bijscholingsprogramma's en/of een voorschakeltraject voor de geselecteerde personen.

01 30 VOERTAAL**01 30 02 VOERTAAL**

- 01 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.
- 02 Indien niet ten genoegen van de directie in het Nederlands kan worden gecommuniceerd, kan het werk worden stilgelegd. Alle kosten en oorzakelijke gevolgen die daaruit voortvloeien zijn geheel voor rekening en risico van de aannemer.
- 03 Indien - al of niet mede door onvoldoende begrip en beheersing van de Nederlandse taal - opdrachten of aanwijzingen van de directie niet of verkeerd worden uitgevoerd, moet het foutieve ongedaan worden gemaakt en alsnog juist worden uitgevoerd. De daaruit voortvloeiende kosten zijn geheel voor rekening van de aannemer.

01 31 DUURZAAMEHID- EN MILIEUEISEN**01 31 01 INZET MOBIELE WERKTUIGEN**

- 01 Landbouwvoertuigen (tractoren e.d.) mogen buiten de werkgrenzen niet voor transport voor aan – of afvoer van materialen worden ingezet.
- 02 De bij werken ingezette mobiele werktuigen moeten zijn voorzien van een typegoedkeuring als bedoeld in de Europese Richtlijn 97/68/EG.
- 03 De werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen besturen, moeten daarvoor een training hebben gehad in het energie-efficiënt gebruik van deze mobiele werktuigen
- 04 Voor het uitvoeren van de werkzaamheden wordt uitsluitend gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die vallen binnen de Fase III-A emissiegrenswaarde en zijn voorzien van een roetfilter.
- 05 Mobiele dieselwerktuigen met een vermogen vanaf 37 kW en een variabel toerental voldoen voor de uitstoot van fijnstof tenminste aan de grenswaarden van Fase III-B.
- 06 Na 1 januari 2013 ingezette mobiele dieselwerktuigen met een vermogen vanaf 37 kW voldoen tenminste aan de emissie-eisen van Fase III-B.
- 07 De emissiegrenswaarden Fase III-A en Fase III-B zijn opgenomen in de Europese Richtlijn 2004/26/EG voor mobiele werktuigen die in 21 april 2004 van kracht is geworden
- 08 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen (bij fabrikant op te vragen) van in te zetten mobiele werktuigen.
- 09 Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de (N)EN-590 norm.

01 31 02 EISEN MOBIELE WERKTUIGEN, SMEERMIDDELEN

- 01 Smeermiddelen moeten eenvoudig biologisch afbreekbaar en niet-toxisch zijn volgens klasse II of gelijkwaardig.
- 02 Smeermiddelen worden geacht aan klasse II te voldoen, indien zij voldoen aan het gestelde in de leden 03 tot en met 05.
- 03 De ultieme biologische afbreekbaarheid moet groter zijn dan 60% volgens OESO 301 B, C, D, F of groter zijn dan 70% volgens OESO 301 A en E, of de primaire biologische afbreekbaarheid moet groter zijn dan 90% volgens CEC-L-33-A-93.
- 04 De acute aquatische toxiciteit (EC/LC50) moet groter zijn dan 100 mg/l, volgens zowel OECD 2.01 als OECD 2.02.
- 05 Indien R-zinnen van toepassing zijn, mag het product geen der volgende R-zinnen bevatten volgens EG-richtlijn 1999/45EG: R39, R40, R42, R43, R45, R46, R48, R49, R60, R61, R62, R63, R64 en R68.
- 06 De aannemer overhandigt de directie bewijsmiddelen die aantonen dat de smeermiddelen voldoen aan klasse II.

01 31 03 VRACHTWAGENS

- 01 Alle voor transport in te zetten vrachtwagens moeten tenminste voldoen aan één van de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):
 - euronorm 5 of hoger;
 - gebruik van een alternatieve brandstof, anders dan diesel.

01 31 04 KORTING VOOR HET NIET VOLDOEN AAN MILIEUEISEN

- 01 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding kan een boete aan de aannemer worden opgelegd, groot duizend Euro (€ 1.000,-) per overtreding. Deze boete wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 02 EISEN EN UITVOERING****22 02 01 ALGEMEEN**

- 04 Te verwerken grond moet ontdaan zijn van puin en ander grof afval.
- 05 Omvangrijke en/of vastzittende voorwerpen, zoals boomstammen, palen, steenklompen en dergelijke, die bij de uitvoering van het grond- en/of baggerwerk worden aangetroffen, moeten in overleg met de directie worden geruimd. De hieruit voortvloeiende kosten worden verrekend op stelpost 950040.
De directie behoudt zich het recht voor genoemde voorwerpen door derden te doen opruimen, dan wel te bepalen, dat geen of gedeeltelijke opruiming moet plaatsvinden.
- 06 Indien de aannemer schade veroorzaakt aan een waterstaatkundig werk, dient hij terstond hiervan melding te maken bij de directie. Na overleg met de directie en de vergunningverlenende instantie dient hij de schade onmiddellijk te repareren.

22 02 03 VERVOEREN

- 01 In aanvulling op artikel 22.02.03 van de Standaard moet de aannemer met betrekking tot de in te schakelen werktuigen en vervoermiddelen zodanige maatregelen treffen dat geen vervuiling van wateren, wegen en paden optreedt. Indien zulks toch optreedt zal dient hij onverwijld de betreffende wegen te vegen dan wel schoon te spuiten.
- 02 ###LID ALLEEN OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING OP HET WERK. E.E.A. IS AFHANKELIJK VAN OPDRACHTGEVER, LOCATIE EN TYPE WERK. MET NAME SPEELT DIT OP POLDERWEGEN.
Alle transport blijft beperkt tot vrachtauto's met een [maximaal totaal gewicht / aslast] van [AANTAL] ton.
- 03 ### STRAATNAMEN, WEGNUMMERS EN/OF HUISNUMMERS TOEVOEGEN.
Transport via de ### en de ### is te allen tijde verboden.

22 03 INFORMATIEOVERDRACHT**22 03 04 IDENTIFICATIE GEOTEXTEL OP DE BOUWPLAATS**

- 01 Een rol geotextiel is, in aanvulling op de Standaard, artikel 22.03.04, lid 02 sub b, continue bedrukt met een aanduiding waaruit de herkomst blijkt.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**22 04 03 GEOTEXTIELEN 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 U.A.V., 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 U.A.V. is hierop van toepassing.

22 06 BOUWSTOFFEN**22 06 01 ZAND IN AANVULLING OF OPHOGING**

- 02 Zand ten behoeve van valondergronden moet bestaan uit rondkorrelig zand met een M cijfer van boven de 250mu.

22 06 03 ZAND IN ZANDBED

- 01 In afwijking van artikel 22.06.03 van de Standaard dient zand in zandbed te voldoen aan:

01 Zand dat in zandbed wordt verwerkt op een diepte van minder dan 1,0 m beneden het oppervlak van het wegdek moet zijn mineraal materiaal waarvan het gehalte aan minerale deeltjes door zeef 63 µm (proef 2) van de fractie door zeef 2 mm (proef 11.0) ten hoogste 5% bedraagt.

02 Van het zand dat in zandbed wordt verwerkt dient de fractie op zeef 250 µm ten minste 50% te bedragen.

03 Van het materiaal door zeef 2 mm (proef 11.0) mag het gloeiverlies (proef 28) ten hoogste 3% bedragen.

22 06 08 MILIEU-EISEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.14.05 van de Standaard:

01 Minimaal 1 (een) week voor levering van zand en grond, de directie het kwaliteitscertificaat van het zand of de grond

HFD PAR ART LID

verstrekken. De monsternamen, conservering en het onderzoek conform het accreditatieprogramma AP04 als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit of conform een gelijkwaardig en door het bevoegd gezag geaccepteerd analysepakket.

02 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm moeten door de aannemer worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt en worden eigendom van de aannemer. Binnen 0,25 m van kabel en leidingsystemen mogen in de aan te brengen grond of het aan te brengen zand geen harde voorwerpen voorkomen.

03 Het chloridegehalte van het te leveren zand bedraagt niet meer dan 100 mg chloride per kg droge stof.

04 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van het door hem te leveren zand afgegeven door de producent ervan. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- de naam van de producent;
- de aard en de herkomst;
- de opbouw en gradering (maximaal 1 jaar oud);
- een chemische analyse waaruit blijkt dat de streefwaarde zoals genoemd in de wet Bodembescherming niet wordt overschreden (maximaal 1 jaar oud).

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

22 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN

- 03 Tenzij in de bestekspost anders vermeld, bij ontgraven, vervoeren en verwerken van grond rekenen volgens theoretisch profiel.
- 04 Indien een hoeveelheidsberekening in meting van middelen van vervoer dient te geschieden, wordt bij de berekening van de hoeveelheden uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en onverdichte hoeveelheid in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals onderstaand staat aangegeven:
BIJVOORBEELD, ALLEEN OPNEMEN INDIEN BOUWSTOF VAN TOEPASSING IS IN BESTEK.

- zand	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.750 kg;
- brekerzand	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.800 kg;
- bomenzand	1 m3 "vast" = 1,25 m3 "los" = 1.700 kg;
- bomengrond	1 m3 "vast" = 1,35 m3 "los" = 1.700 kg;
- bomengranulaat	1 m3 "vast" = type afstemmen met afdeling groen
- teelaarde	1 m3 "vast" = 1,35 m3 "los" = 1.600 kg;
- steenmengsel	1 m3 "vast" = 1,30 m3 "los" = 2.000 kg;
- steenslag 0/8 mm	1 m3 "vast" = 1,20 m3 "los" = 1.800 kg;
- Porodur Lava 4/32 mm	1 m3 "vast" = 1,20 m3 "los" = 1.350 kg;
- Lipari bims 0/16 mm	1 m3 "vast" = 1,15 m3 "los" = 1.000 kg;
- Yali bims 0/31,5 mm	1 m3 "vast" = 1,15 m3 "los" = 1.000 kg.

waarbij te verstaan is onder:

- vast: het volume van de bouwstof in het theoretisch profiel van ontgraving / verwerking;
- los: het volume van de bouwstof in middelen van vervoer.

- 05 Bij een overschrijding/geschil van hoeveelheidsbepaling dient dit door opdrachtnemer te worden vastgesteld middels digitale meting.

22 3 NATUURTECHNISCH GRONDWERK

22 36 BOUWSTOFFEN

22 36 01 TEELAARDE EN BOMENZAND

- 01 De teelgrond dient aan onderstaande eisen te voldoen:
- Basiseisen ten aanzien van samenstelling:
- teelgrond mag niet stinken en/of grijs of blauw zijn verkleurd (gereduceerd)
 - teelgrond mag niet hydrofoob zijn of irreversibel uitdrogen
 - de samenstelling moet homogeen zijn
 - er mag geen onafgerijpt organisch materiaal in de grond aanwezig zijn (zoals wortel- of plantresten, graszoden)
 - teelgrond moet vrij zijn van niet-bodemeigen stoffen (zoals, puin, asfalt, ijzer, hout)
 - teelgrond moet vrij zijn van verontreinigingen

Basiseisen ten aanzien van behandeling en verwerking:

- teelgrond mag niet onder slechte terrein- of weersomstandigheden (nat) worden verwerkt
- teelgrond mag niet onder verdichte of vernatte omstandigheden zijn verwerkt, of worden opgeslagen
- teelgrond mag niet worden opgemengd met grond, uit dieper gelegen (gereduceerde) grondlagen (het profiel onder de beteelbare laag of bouwvoor)

HFD PAR ART LID

- 02 Het ééntopig bomenzand dient aan onderstaande eisen te voldoen:
- Zuurgraad pH 4,8-7
 - Zoutbelasting < 1,5 mS/cm
 - Organische stof 3% - 5% (gram/100 gram droge stof)
 - Organische stof & lutum % Maximaal 8%
 - Zuurstofwaarde > 16%
 - Vochtgehalte 12% - 18%
 - M50 cijfer 420 μm - 600 μm (hoekige korrels)
 - Zandstructuur hoekig
 - Zandfractieverdeling 60%, tenminste in twee opvolgende aangegeven zandfractieklassen.
 - In de fractie tot 210 μm maximaal 10%
- 03 Teelgrond te verwerken nabij bomen dient te voldoen aan:
- Zuurgraad pH 5-7
 - Zoutbelasting < 1,5 mS/cm
 - Organische stof 7% - 12% (gram/100 gram droge stof)
 - Organische stof en lutum % Maximaal 15% (% lutum = % afslibbaar x 0,65)
 - Percentage afslibbaar Maximaal 8%
 - M50 cijfer 210 μm - 420 μm
 - D60 - D10 <5

CONCEPT

HFD PAR ART LID

23	DRAIANAGE
23 1	HORIZONTALE DRAINAGE
23 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN
23 15 01	ALGEMEEN
04	Alle aangelegde drainage dient bij oplevering volledig te zijn doorgespoten en geïnspecteerd, waarbij deugdelijk functioneren aantoonbaar moet worden vastgesteld.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 01 GRONDWERK, ONTGRAVING

- 07 De bodem van de sleuf vlak maken en de puin en/of andere scherpe voorwerpen verwijderen.
- 08 De sleuf dient aan het einde van iedere werkdag te worden aangevuld. Indien de sleuf zich in verharding bevindt, dient ook deze te zijn gesloten.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING**25 0 RIOLERING, ALGEMEEN****25 02 EISEN EN UITVOERING****25 02 03 VERWERKEN VRIJKOMENDE MATERIALEN**

- 01 Opgegraven en vrijgekomen materialen van het leidingsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.

25 02 04 RESTMATERIALEN PVC- EN PE-LEIDINGEN

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van PVC- en PE-leidingen, die voor de opdrachtgever van geen waarde worden geacht, ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren met gebruikmaking van het door "BureauLeiding Inzamel Systeem (BIS)" gecoördineerde inzamelsysteem (www.bureauleiding.nl).

De kosten en opbrengsten voor transport, containerhuur, sorteren en afvoer van de kunststof materialen dienen te zijn opgenomen in de eenheidsprijs van de desbetreffende bestekspost.

De kosten baseren op het "BIS inzamelsysteem".

Contact opnemen:

- telefoonnummer: 070 4440650;
- per mail: bis@bureauleiding.nl;
- BIS-containerformulier als PDF-bestand downloaden, invullen en terugsturen.

25 06 BOUWSTOFFEN**25 06 03 PP ONDERDELEN**

- 01 PP leidingen: uitsluitend volwand buis. Ribbelbuizen zijn niet toegestaan. Kleuren in overleg met de opdrachtgever.

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

- 08 De toestandsaspect van verplaatsingen, axial, bij een mof-spie verbinding van betonnen rioolbuizen moet voldoen aan klasse 1 genoemd in bijlage B van NEN-EN 13508-2+A1:2011 waarbij de ondergrens 10 mm is.

25 12 03 PUTAFDEKKINGEN

- 01 Putafdekkingen dienen evenwijdig aan de as-weg en in gelijke helling in zowel langs- als dwarsrichting gesteld worden. In afwijking op artikel 81.22.10 van de Standaard is het hoogteverschil tussen de bovenzijde putafdekking en de bovenzijde verharding niet meer dan 5 mm.

25 12 04 HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 05 Het inmeten en controleren van de gelegde leidingen wordt aangemerkt als bijwoonpunt in de zin van artikel 01.13.05 lid 01 sub d van de Standaard.
- 06 Voor het beëindigen van de werkdag dienen alle huisaansluitingen te zijn aangesloten c.q. open geboord op de hoofdriolering.
- 07 Straatkolken dienen te worden aangebracht op de scheiding van de parkeervakken.

25 13 INFORMATIEOVERDRACHT**25 13 03 RIOOLREINIGING RAPPORTAGE**

- 02 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN-EN 13508-2 'Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen'.
- 03 De rapportage dient te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool Inspectiebestanden.
- 04 De beeldkwaliteit van de beelddrager en de snelheid van de rijdende camera dienen van dien aard te zijn dat alle toestandsaspecten volgens NEN-EN 13508-2 geclassificeerd kunnen worden. Bij ELKE huisaansluiting dient een opname gemaakt te worden van de gehele buisnaad en een meting van axiale verplaatsing met een meetlat.

25 13 05 REVISIEGEGEVENS RIOLERING

- 01 Revisie volgens NEN-EN 1610 + NEN 3218-1:2019 (NL) dient door de aannemer digitaal (*.dwg, *.dgn en *.dxf formaat) met topografische (overzichtstekening schaal 1:500 en situatietekeningen per streng 1:200, incl. huis- en kolkaansluitingen) en getekend conform de NLCS te worden gemaakt en

HFD PAR ART LID

OF per fase aan de directie overhandigd te worden.

OF voor aanbrengen definitieve verharding aan de directie overhandigd te worden.

Bij de revisiegegevens tevens de gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden.

De inlaten, ontstoppingsstukken en de uiteinden van de gelegde leidingen inmeten ten opzichte van de putten en / of de gevels.

02 Aangekomen bestaande mantelbuizen en doorsteken van de riolering tevens aangeven op de revisietekeningen.

03 Huis- en kolkaansluitingen en ontstoppingsstukken aangeven op de door de directie beschikbaar te stellen formulieren.

04 Bij de oplevering van het werk .

In 1e instantie overhandigt de aannemer 1 exemplaar ter controle aan de directie. Na goedkeuring door de directie verstrekt de aannemer 3 exemplaren van de tekening(en) en een wettransferlink met de gegevens in Autocad en / of dxf formaat.

05 Ten behoeve van de te maken revisietekeningen krijgt de aannemer de beschikking over de situatietekening(en) in Autocad.dwg.

25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 14 02 GARANTIEVERKLARING LEIDINGWERK

01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V., voor een termijn van twee jaar na oplevering van het werk.

De garantie wordt gegeven op de navolgende aspecten:

- mechanische sterkte (voldoende sterk om aan de constructieve eisen van het riool te voldoen);
- chemische resistentie;
- waterdichtheid;
- slijtvastheid.

De garantie omvat het vervangen c.q., repareren van de aangebrachte bekleding inclusief de bijkomende werkzaamheden.

De garantieverklaring moet voor aanvang van het werk worden overlegd.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 15 02 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

- 01 Ter voorbereiding van de uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer zich op de hoogte te stellen van de bereikbaarheid van de werklocatie, riolen, putten en overige objecten. Situaties die kunnen leiden tot stagnatie dienen voorafgaand aan de werkzaamheden te worden gemeld aan de directie.
- 02 Indien t.g.v. geparkeerde voertuigen, putdeksels niet toegankelijk zijn dient de aannemer in overleg met de directie en door middel van tijdelijke informatieborden de omwonenden in te lichten. De aannemer dient bij de omwonenden navraag te doen om de voertuig(en) te laten verplaatsen.

25 15 03 MAKEN VAN VERBINDINGEN

- 01 Tot het maken van een verbinding, anders dan lasverbindingen, in een leiding wordt tevens gerekend het leveren en aanbrengen van de bijbehorende onderdelen zoals moffen, afdichtingsringen, aandrukkingen, pakkingen, bouten, moeren en dergelijke.

25 2 RIOOLRENOVATIE

25 22 EISEN EN UITVOERING

25 22 04 EISEN AAN STRENGRENOVATIES

- 10 Alle strengrenovaties dienen in droge condities te worden uitgevoerd.

25 22 11 EISEN AAN PUTRENOVATIES

- 01 Indien geen gebruik wordt gemaakt van lid 01 van de Standaard zal er na het aanbrengen van de putrenovatie een destructieve methode van beproeven plaats vinden.
Er zal op minimaal 2 locaties op de putwanden middels een trekproef worden gekeken of de coating loslaat van de ondergrond of dat ten gevolge van de trekproef een gedeelte van de ondergrond wordt los getrokken.

Indien de coating wordt los getrokken van de ondergrond dient de aannemer de aangebrachte beschermende laag integraal te verwijderen en dienen alle werkzaamheden zoals benoemd en omschreven in het hoofdstuk "putrenovatie"

HFD PAR ART LID

van dit bestek op kosten van de aannemer opnieuw te worden uitgevoerd net zo lang totdat de resultaten van de trekproeven akkoord zijn.

Indien de coating niet wordt los getrokken van de ondergrond maar er wel een gedeelte van de constructie los komt is de putrenovatie goed uitgevoerd. Alleen breuktype E is toegestaan.

08 Alle putrenovaties dienen in droge condities te worden uitgevoerd.

09 Indien de strengen die aansluiten op de te renoveren put gerelined worden dan dient dit voorafgaand aan de putrenovatie te gebeuren zodat er een goede hechting ontstaan bij PUT-BUIS-LINER aansluiting.

10 Het bedrijf dat putrenovatie gaat uitvoeren dient een BRL 3201 certificaat van KIWA of andere keurende instantie te hebben.

25 22 12 EISEN AAN DEELRENOVATIES

03 Er dient een garantie te worden afgegeven op het functioneren van de deelrenovatie en het waterdicht zijn van de deelrenovatie van ten minste 10 jaar. Garantievoorwaarden conform het gestelde in 25 24 01.

04 De deelrenovatie dient van glasvezel te zijn.

05 Deelrenovaties dienen naadloos en waterdicht aangesloten te zijn op de buiswand zonder gebruik te maken van zwelrubbers. Alle deelrenovaties dienen in droge condities te worden uitgevoerd.

06 Indien gedurende de garantieperiode een van de partijen gebreken aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen van objecten constateert of er zijn aanwijzingen dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte. Uiterlijk 1 maand voor het verstrijken van de garantieperiode zal de toestand van de objecten worden opgenomen. De opdrachtgever neemt hiertoe het initiatief. Deze toestand wordt vastgelegd in een door beiden te ondertekenen proces-verbaal, al dan niet aangevuld met inspectieresultaten.

25 23 INFORMATIE OVERDRACHT

25 23 01 GEDETAILLEERD WERKPLAN RIOOLRENOVATIE

01 Tenminste twee weken voordat met de rioolrenovatie werkzaamheden wordt begonnen dient de aannemer een werkplan in bij de directie. Het werkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V.

02 Het gedetailleerde werkplan dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- welke methode er wordt toegepast,
- omschrijving van de werkgangen,
- duur van de werkgangen,
- omschrijving van het toe te passen materieel (incl. afmetingen),
- opstelpunten van het materieel per werkgang,
- afmetingen van het materieel,
- de te verwachten dagproductie van de diverse onderdelen,
- protocol van de leverancier m.b.t. de toe te passen kous en/of putrenovatie,
- controlestappen tijdens de uitvoering,
- omschrijving van duur en methode van uitharden,
- omschrijving van de wijze van het vervoer van de kous vanaf de leverancier tot op het werk,
- omschrijving van de wijze waarop de niet uitgeharde kous wordt aangebracht in het nog te relinen riool,
- omschrijving van de krachten waarmee de onverharde kous eventueel door de streng wordt getrokken.

25 23 09 EISEN AAN WANDSTIJFHEIDSBEREKENINGEN

01 De benodigde wandstijfheid en/of momentcapaciteit van de aan te brengen liners is berekend door de opdrachtgever. Op basis hiervan dient een liner aangebracht te worden die voldoet aan de benodigde wandstijfheid en/of momentcapaciteit die vermeld staan in de betrokken bijlage.

02 Gelijktijdig met het aanleveren van de berekening dient een in het nederlands opgestelde 10.000 urentest van de combinatie van toegepaste materialen (laminaat + harsen) te worden aangeleverd. Deze test dient door een geaccrediteerd laboratorium te zijn uitgevoerd conform de NEN-EN-ISO 10468:2023 en mag niet ouder zijn dan 5 jaar geteld vanaf de dag van afgifte tot de dag van aanbesteding.

03 Indien de 10.000 urentest niet voldoet aan de gestelde eisen zoals gesteld in de norm NEN-EN-ISO 10468:2023 wordt als kruipfactor voor naaldviltten kousen 0,45 en voor glasvezel 0,60 gehanteerd.

04 Tevens dient een omschrijving van de opbouw van de kous te worden aangeleverd. Hiermee wordt bedoeld het aantal lagen en de dikte van de afzonderlijke lagen. Dit dient te zijn ondertekend door een daartoe bevoegde instantie.

05 De verhouding tussen de harsen en het dragermateriaal en de vulstoffen dient vooraf te worden aangegeven.. Dit in verband met het bepalen van het gehalte reststyreen van het harsaandeel en/of de soortelijke massa.

06 De handleiding voor de "berekening van de wanddikte" is te vinden als bijlage bij dit bestek.

25 23 10 VRIJKOMEND STYREEN

01 De aannemer dient twee weken voor aanvang van de reliningswerkzaamheden de volgende gegevens te overleggen aan de directie:

HFD PAR ART LID

- hoeveelheid eventueel vrijkomend afvalwater;
- de te verwachten concentratie styreen ug/l (minder dan 1mg/l);
- de eventueel toe te passen zuiveringstechnische voorziening;
- geplande tijdstip van lozing;
- procesbeschrijving (aangeven of er ook gebufferd wordt).

25 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 24 02 GARANTIEVERKLARING RIOOLRENOVATIE

01 De garantieverklaring van 10 jaar heeft betrekking op onderhoudsmaatregelen aan objecten ten aanzien van:

- relinen;
- repareren.

02 De garantie voor 10 jaar wordt afgegeven op de navolgende aspecten:

- mechanische sterkte van de reparaties (voldoende sterk om aan de eisen van het bestek te voldoen)
- chemische resistentie
- waterdichtheid
- slijtvastheid
- geheel of gedeeltelijk verloren gaan van de relining.

03 De garantieperiode van 10 jaar vangt aan onmiddellijk na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd. Het werk wordt als opgeleverd beschouwd indien er uit de na-inspecties geen gebreken meer worden aangetroffen aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten.

04 Indien gedurende de garantieperiode een van de partijen gebreken aan de uitgevoerde onderhoudsmaatregelen aan objecten constateert of er zijn aanwijzingen dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte. Uiterlijk 1 maand voor het verstrijken van de garantieperiode zal de toestand worden opgenomen waarin de onderhoudsmaatregelen aan objecten verkeert. De opdrachtgever neemt hiertoe het initiatief. De toestand wordt vastgelegd in een door beiden te ondertekenen proces-verbaal, al dan niet aangevuld met inspectieresultaten.

05 Indien de aanwezigheid van gebreken het herstellen van de onderhoudsmaatregelen aan objecten gewenst maakt, stelt de opdrachtgever de aannemer in de gelegenheid deze maatregelen binnen een termijn van 4 weken uit te voeren. Deze maatregelen omvatten het vervangen c.q. repareren van de onderhoudsmaatregelen aan objecten inclusief alle bijkomende werkzaamheden. De kosten voor deze maatregelen zijn voor rekening aannemer.

25 24 03 GOEDKEURING LINERS

01 Maatgevende uitkomst van de herberekening is het percentage van behaalde wandstijfheid en momentcapaciteit in relatie tot de vooraf opgegeven waarde welke bij het contract zijn bijgevoegd in tabelvorm. Indien het behaalde percentage afwijkt van de benodigde percentage, is de laagste de maatgevende voor de verdere evaluatie.

In geval het behaalde percentage lager is of gelijk is aan 80% wordt het product afgekeurd. In dat geval is de verplichting van de opdrachtnemer om de aangebrachte kous te verwijderen en een nieuwe kous te plaatsen. Hierbij zijn alle bijkomende kosten voor rekening van de opdrachtnemer, zodat de opdrachtgever niet verplicht is te betalen voor de producten en diensten die niet aan het gestelde programma van eisen voldoen.

In geval het behaalde percentage tussen de 80% en 100% ligt, wordt de korting als volgt bepaald:

- Waarde ligt tussen 80% en 90%, korting van 40% op het betreffende hoofdstuk in deel 2.2 van dit bestek.
- Waarde ligt tussen 90% en 100%, korting van 20% op het betreffende hoofdstuk in deel 2.2 van dit bestek.

02 Indien blijkt dat de aangebrachte relining(en) niet waterdicht is (zijn) zal een korting worden toegepast conform onderstaande tabel.

- Kous is niet dicht: korting van 20% op het betreffende hoofdstuk in deel 2.2 van dit bestek.
- Kous is dicht: geen korting.

03 Indien er sprake is van meerdere proefstukken per inversie dan geldt het percentage als vermenigvuldigingsfactor bij de berekening van de korting.
bijvoorbeeld:

2 van de 3 proefstukken zijn niet waterdicht.

$66\% * 20\% * \text{bedrag van het betreffende hoofdstuk} = \text{korting}$

04 Indien het reststyreen gehalte groter is dan 2% van het totale laminaat dan mag de kruipfactor uit de 10.000 urentest niet worden gebruikt voor de vertaling naar lange termijn eigenschappen.

25 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 25 03 PROEFSTUKKEN CIPP-LINER

01 Per inversie dient bij een strenglengte van minder dan 100 strekkende meter aangebrachte relining, één proefstuk te worden genomen door middel van een geleidende ring, manchet of jeanskap in één van de putten. Indien de inversie langer is dan 100 meter wordt voor elke extra 100 meter een extra proefstuk genomen. De proefstukken dienen in

HFD PAR ART LID

- aanwezigheid van de directie uit de relining te worden genomen en meteen aan de directie te worden overgedragen.
- 02 Per proefstuk dienen vijf monsters te worden beproefd op de fysische eigenschappen en de dikte, waarbij voldaan moet worden aan de volgende eisen:
- Door middel van een driepunts-buigproef volgens norm ISO 178:2019 dienen de fysische eigenschappen in alle gevallen te worden behaald. (De zogenaamde gedeclareerde waarden)
 - Per monster worden 6 diktemetingen uitgevoerd. De monsters uit het proefstuk dienen door de directie te worden gewaarmerkt direct bij de vervaardiging van de relining.
- 03 De afmetingen van de te nemen proefstukken dienen te zijn:
- bij liners welke uitgehard minder dik zijn dan 20 mm
 - lengte = 350 mm
 - omtrek = 20 keer de uitgeharde dikte in mm.
 - bij liners welke uitgehard dikker zijn dan 20 mm
 - lengte = 350 mm
 - omtrek = 12 keer de uitgeharde dikte in mm.
- 04 De proefstukken mogen alleen in aanwezigheid van de directie worden genomen en wel zo dicht mogelijk bij het inversiepunt, bij voorkeur uit een tussenput.
- Bij uitharding met warm water dient het proefstuk te worden genomen uit de kap, op 12 uur, zo dicht mogelijk bij de inversietoren.
 - Bij uitharding met stoom of warme lucht dient het proefstuk te worden genomen uit het stroomprofiel, op 6 uur, t.p.v. de warmste locatie, dus zo dicht mogelijk bij het invoerpunt van de stoom/ warme lucht.
 - bij uitharding met licht (UV, LED) dient het proefstuk te worden genomen uit de kap, op 12 uur.
- 05 De beproevingen van de teststukken zullen onder supervisie van de opdrachtgever plaatsvinden en zullen worden uitgevoerd conform:
- E-moduli worden bepaald conform de ISO 178:2003, DIN EN 13566-4
 - Waterdichtheidstest wordt uitgevoerd conform de APS richtlijn
 - Reststyreengehalte wordt bepaald conform DIN 53394-2 (GC) of via de DSC-methode conform de DIN537655.
- De toe te passen methode op dit project wordt vooraf in overleg met de aannemer en opdrachtgever bepaald.
- 06 Beproeving geschiedt in een onafhankelijk en door de overheid erkend laboratorium. De opdrachtgever verzorgt de aanbidding aan het laboratorium.
- 07 Voor de E-moduli en de spanningen wordt gerekend met alle gemeten waarden
- 08 Voor de wanddikte wordt gerekend met alle gemeten waarden.
- 09 De beproevingen geschieden conform de beslisbomen eerste en tweede ronde in de betrokken bijlagen. Indien na de eerste beproevingsronde niet meteen tot goedkeuring over kan worden gegaan wordt de tweede beproevingsronde in gang gezet.
- 10 De kosten voor de tweede beproevingsronde komen voor rekening van de aannemer.
- 11 Vanuit de uitgevoerde tests worden van alle gemeten waarden de wandstijfheid en momentcapaciteit berekend. Dus zowel van:
- de wanddikte
 - E-modulus
 - buigsterkte
- Daarbij wordt er rekening mee gehouden dat bij glasvezelversterkte kousen de buigsterkte aanvullend wordt begrensd door de rek.conform de ATV-M127 deel 2.

25 25 04 AFWERKEN AANSLUITINGEN OP PUTTEN

- 04 Voor het waterdicht afwerken van de aansluitingen van de liner met de putten (tussenputten en put-buisaansluitingen) dient gebruik te worden gemaakt van producten MC Bauchemie.
- Indien de aannemer van een gelijkwaardig product gebruik wil maken, behoeft dit goedkeuring van de directie.
- 05 De liner dient een minimale theoretische levensduur te hebben van 50 jaar. Het ontwerp en de controle zijn daarop gebaseerd. De liner c.q. het laminaat moet homogeen van samenstelling en vrij van (in- of externe) scheurvorming zijn. De samenstelling van het laminaat dient overeen te komen met die waarbij de 10.000 uur beproeving is uitgevoerd. Bij geconstateerde scheurvorming en/of afwijking van de samenstelling dient een kruiptest te worden uitgevoerd.
- 07 Alle afwerkingen van aansluitingen dienen in droge condities te worden uitgevoerd.

25 25 09 AFWERKEN INLATEN

- 01 Bij water-kousen zullen de inlaten moeten worden open geboord binnen 24 uur nadat gestopt is met het proces van koelen.
- 02 Het boorgat dient een minimale doorsnede van 75 millimeter te hebben.
- 03 Bij stoom en UV-kousen zullen de inlaten moeten worden open geboord binnen 24 uur na aanbrengen.

25 25 10 VULLEN MET WATER

- 01 Het eventueel benodigde water t.b.v. relining dient door de aannemer te worden geleverd en de kosten hiervan dienen te zijn inbegrepen in de prijs per eenheid.

HFD PAR ART LID

02 Indien men vergunningplichtig is om dit water te kunnen benutten dan zal de opdrachtnemer zelf voor dit gehele proces verantwoordelijk zijn.

25 26 BOUWSTOFFEN

25 26 02 FYSISCHE EIGENSCHAPPEN RELINING

- 01 De relining dient te bestaan uit een glasvezel en/of naaldviltten drager bestaande uit één of meerdere met elkaar verbonden lagen gefabriceerd uit synthetische vezels welke in overeenstemming zijn met het te gebruiken harssysteem. Het relining materiaal dient aan de binnenzijde te zijn voorzien van een impermeabele laag, welke bestand is tegen rioolreiniging onder hoge druk met een waterdruk van 200 bar. Er dient gebruik te worden gemaakt van hars bestaande uit harders, vulstoffen en andere toeslagmaterialen ter goedkeuring van de directie.
- 02 De leverancier van de geïmpregneerde kous moet beschikken over een 10.000-urtest van de toe te passen naaldvilt- of glasvezeldrager in combinatie met de toegepaste harssoort.
- 03 Voor het harsmateriaal dat wordt gekozen dient de aannemer een tabel met de gedeclareerde waarden (minimaal te behalen fysische eigenschappen) ter goedkeuring aan de directie te verstrekken.

VOORBEELD

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN BIJ 20 GRADEN CELSIUS	MINIMALE WAARDE
---	-----------------

Elasticiteitsmodulus E0 (korte termijn):	2.800 N/mm2
Elasticiteitsmodulus E50 (lange termijn 50 jaar):	1.100 N/mm2
Buigsterkte (lange termijn):	40 N/mm2
Kruipfactor F50 maximaal :	0,44

Indien het harsmateriaal eigenschappen heeft die afwijken van de waarden in bovenstaande tabel, dienen de eigenschappen ter goedkeuring van de directie te worden ingediend.

- 04 Als hars dient voor de rioolrenovatie een hoogwaardige thermohardende, lichtuithardende of stoomuithardende hars te worden toegepast.
- 05 De toe te passen hars dient exact gelijk te zijn van samenstelling als de hars welke middels een 10.000 urentest is getest.
- 06 De in het laboratorium gemeten korte termijn eigenschappen moeten minimaal gelijk zijn aan de vooraf opgegeven gedeclareerde waarden.

25 27 MEET- EN VERREKENMETHODE

25 27 01 LENGTEMETING AANGEBRACHTE RENOVATIE

- 01 De vermelde lengte van de te relinen rioolstrengen zoals genoemd in het bestek is gemeten van hart rioolput tot hart rioolput.
De lengte van de te verrekenen lengte van het gerelinede riool gemeten aan de hand van de visuele eindcontrole van de buis. Voor de te verrekenen lengte buis wordt de inwendige putafmeting van de hart op hart afstand af getrokken.

25 3 RIOOLREINIGING

25 32 EISEN EN UITVOERING

25 32 01 RIOOLREINIGING: EISEN AAN HET RESULTAAT

- 05 Het reinigingsbedrijf dient conform BRL K10014 gecertificeerd te zijn.
De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de BRL K10014 en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven".
- 06 Elke dag, gedurende de uitvoering van de werkzaamheden per gemeente, dient gestart te worden met een lege vacuümwagen.
- 07 Het gebruik van aanwezige spindelafsluiters om het riool droog te zetten is toegestaan, echter is het niet goed functioneren van deze spindelafsluiters voor risico van de opdrachtnemer.
- 08 Het overpompen van rioolwater vanuit bovenstrooms gelegen riolen maakt geen deel uit van de reiniging.
- 09 Indien nodig dienen regenwaterriolen leeggezogen en gehouden te worden voor reiniging en inspectie. Regenwaterriolen dienen leeggepompt te worden in het vuilwaterriool. De kosten dienen inbegrepen te zijn in de reinigingskosten.
- 10 Bovenstrooms aanbod van rioolwater moet worden afgestopt. Aanbod van rioolwater via huisaansluitingen en drains in het te inspecteren riool zelf wordt geaccepteerd tot een maximum van 5% van de buishoogte.
In het riool geen watervulling aanwezig is anders dan afkomstig uit aansluitingen op het riool in kwestie.
In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig. Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan.
Tijdens neerslagsituaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater dat in het te inspecteren riool vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte.

HFD PAR ART LID

Het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria in een geïnspecteerd riool leidt tot afkeuring van de uitgevoerde inspectie in het betreffende riool. Het riool zal dan opnieuw gereinigd en geïnspecteerd moeten worden.

- 11 De tijd tussen reiniging en inspectie mag maximaal 24 uur bedragen.
- 12 Voor het inspecteren dient de riolering schoon en droog opgeleverd te worden. Indien nodig moet gebruik gemaakt worden van afsluiters.
- 13 Bijkomende werkzaamheden:
 - gangbaar maken van vastzittende putdeksels;
 - de putrandspoonning dient na het openen van de put zodanig schoon gemaakt te worden dat het deksel weer goed sluit;
 - zich tijdig op de hoogte brengen van eventuele blinde putten en deze melden bij de directie;
 - het toegankelijk maken van eventuele blinde putten valt buiten dit bestek;
 - het schoon spuiten van de schachtwanden, klimijzers en bordessen;
 - het water wat vrijkomt bij het ontwateren dient geloodst te worden op het gemengd of DWA riool (benedenstrooms).
- 14 Bij het aflaten van water, benedenstrooms van het werkterrein, dient gebruik te worden gemaakt van een net of voorziening in de reinigingswagen ter voorkoming van terug stromen van verontreinigingen in het riool, waarbij objecten kleiner dan 20x20 mm niet terug mogen komen in het riool.

25 33 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 33 02 MELDINGSPLICHT

- 01 De volgende situaties dienen terstond te worden gemeld aan de directie:

- afwijkende zaken, die ernstige risico's voor het goed functioneren van de riolering tot gevolg hebben (bijvoorbeeld omvangrijke hoeveelheden uitkomend zand of grind, schadelijke afvalstoffen (zoals oliën e.d.), danwel gevaar op kunnen leveren;
- de aanwezigheid van wortelingroei, omvangrijke vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, grote lozingen, concentraties van puin of beton moet worden gemeld als dit leidt tot aanzienlijke stagnatie.

Daarnaast dient gespecificeerd in de rapportage te worden aangegeven:

- externe omstandigheden die stagnatie van werkzaamheden tot gevolg hebben;
- verkeerssituaties, die extra inzet van bebording en personeel vragen;
- kapotte of ontbrekende putdeksels en/of andere delen.

Situaties vastleggen middels foto's en daarbij strengnaam en putnummer aangeven.

- 06 Indien de werkzaamheden op enige dag wegens (weers)omstandigheden niet kunnen worden uitgevoerd, dient dit zo mogelijk op de dag voorafgaande, doch in ieder geval op de dag zelf aan de directie te worden gemeld. Staking op de dag zelf dient onmiddellijk te worden gemeld.

25 33 04 OPLEVERINGSRAPPORTAGE

- 01 Minimaal vast te leggen toestandaspecten voor reiniging
Hoofdcode NEN 3399:2004 Toestandaspect

BBA	Wortels
BBB	Aangehechte afzettingen
BBC	Bezonken afzettingen
BBD	Binnendringen van grond
BBE	Andere obstakels

De rapportage dient, binnen twee weken na gereedkomen van het riool, digitaal aangeleverd te worden.

25 33 05 WATER VOOR RIOOLREINIGING

- 01 Spoelwater benodigd voor het reinigen van het rioolstelsel mag onttrokken worden uit oppervlaktewater. De aannemer dient uit onderzoek de plaats te bepalen en ter goedkeuring van de directie. Eventueel aan de waterinname verbonden kosten zijn voor rekening van de aannemer.

25 34 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 34 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLREINIGING

- 03 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van het reinigingsbedrijf zich tevoren op de hoogte gesteld van de bereikbaarheid van de werklocatie(s) en de riolen.
- 04 Indien de werkzaamheden door te grote vulling van het rioolstelsel niet kunnen worden uitgevoerd zullen eventuele stilstandverliezen niet worden verrekend. Te grote vulling als gevolg van neerslag wordt beschouwd onderdeel uit te maken van het normale bedrijfsrisico en geeft geen recht tot verrekening. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de ledigingstijd van het rioolstelsel kan oplopen tot 10 uur na beëindiging van de neerslag.

HFD PAR ART LID

- 05 Bij niet toegankelijke inspectieputten dienen de werkzaamheden verplaatst te worden naar een toegankelijke inspectieput. Stagnatiekosten worden niet verrekend.

25 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 35 04 MATERIEEL AANNEMER

- 01 De vacuümwagen dient bij aanvang van de werkzaamheden leeg te zijn. Directie dient in de gelegenheid gesteld te worden om dit te controleren.

25 35 05 VRIJGEKOMEN MATERIAAL

- 01 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat tijdens de uitvoering van het werk alle afval in de inzamelwagens wordt gestort en er geen afval op de grond of openbare weg terecht komt. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden gemorst afval dient direct door de aannemer te worden opgeruimd.
- 02 Het vrijkomende vuil, zoals steen en hout, dat niet kan worden opgezogen met de vacuümwagen(s), dient direct te worden meegenomen en te worden afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting. Er mogen geen resten op het werk achterblijven.

25 35 06 VERLAGEN WATERSTAND RIOOLSTELSEL

- 01 Indien riolering wordt gereinigd vlak bij een rioolgemaal en/of hoofdaorta dient de aannemer tijdig te controleren of het water in de riolering voldoende laag staat om de werkzaamheden uit te voeren. Is dit niet het geval dan dient de directie te worden gewaarschuwd om het gemaal handmatig te laten draaien zodat het stelsel op een later tijdstip kan worden gereinigd en geïnspecteerd.
- 02 Het tijdelijk stilzetten van de gemalen dient tijdig te worden gemeld om deze (zo mogelijk) uit te schakelen. Dit dient min. 48 uur van te voren met gemaalbeheerder te worden afgesproken.

25 35 07 VERVUILINGSGRAAD

- 01 Gedurende de uitvoering wordt de aannemer geacht zich vooraf op de hoogte te stellen van de vervuilingsgraad. Indien er een hogere vervuilingsgraad middels slijddikte-meting wordt geconstateerd dan in het bestek is vermeld dient dit voor aanvang van de reinigingswerkzaamheden bij de directie te worden gemeld.

25 37 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 37 01 HOEEVEELHEID VRIJGEKOMEN MATERIAAL

- 01 De aannemer dient de hoeveelheid gestort vuil te registreren, gerekend in tonnen. Dit in verband met de vaststelling van de vervuilingsgraad. Hiervoor dient de aannemer alle weegbonnen van het vrijgekomen slib te overleggen met daarop aangegeven zowel de plaats, straat als datum waar het slib vandaan komt.
- 02 Verrekening van de, uit hetgeen in paragraaf 25.35.07 onder lid 01 van dit bestek is vermeld, overige noodzakelijke extra kosten voor reinigingswerk vindt pas dan plaats indien het totale volume uit het totale stelsel vrijgekomen steekvaste slib groter is dan de theoretische bepaling.

25 37 02 CONTROLE OP DE KWALITEIT VAN RIOOLREINIGING

- 01 De controle van de reiniging vindt plaats aan de hand van de uit te voeren riool camera inspectie.

25 37 03 MEETMETHODE TBV HET BEPALEN VAN DE VERVUILING IN RIOLEN

- 01 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 20%.
- 02 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 20%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
- 03 Met een peilstok wordt op minimaal drie plaatsen in de inspectieputten de dikte van de laag vervuiling gemeten en het gemiddelde per put berekend.
- 04 Het gemiddelde van de gemiddelden van de begin- en eindput geeft een theoretische vervuilingslijn. Deze lijn wordt gezien als het referentiekader waarop wordt afgerkend. De hoogte van de vervuilingslijn ten opzichte van de bodem wordt gerelateerd aan de hoogte van de buis en uitgedrukt in een percentage. Dit is de vervuilingsgraad.

25 37 04 MEETMETHODE TBV HET BEPALEN VAN DE VERVUILING IN PUTTEN

- 01 Standaard is de vervuilingsgraad bepaald op maximaal 20%.
- 02 Indien de vervuilingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 20%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
- 03 Bepaal van alle op de put aansluitende rioolstrengen de vervuilingsgraad volgens de methode beschreven in artikel 25.37.03 in deel 3 van dit bestek.
Bepaal aansluitend het gemiddelde van de vervuilingsgraden van de op de put aansluitende rioolstrengen..
- 04 De vervuilingsgraad van de put wordt gelijk gesteld aan de gemiddelde vervuilingsgraad van alle aansluitende rioolstrengen, zoals bepaald in lid 03.

HFD PAR ART LID

25 4 RIOOLINSPECTIE**25 42 EISEN EN UITVOERING****25 42 01 RIOOLINSPECTIE: OPLEIDINGSEIS INSPECTEUR**

03 De inspectieploeg moet bestaan uit twee inspecteurs.

Wordt de classificatie van de waarnemingen verzorgd door een technisch medewerker, dan dient ook deze in het bezit te zijn van het genoemde diploma van de opleiding 'Visuele inspectie Riolerings voor Inspecteurs'. Van dit diploma moet op aanvraag van de directie een kopie kunnen worden getoond.

04 Het inspectiebedrijf dient gecertificeerd te zijn volgens BRL K10015. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de BRL K10015 en het veiligheidsvoorschrift van de "Vereniging Afvalbedrijven".

25 42 02 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE ALGEMEEN

07 De rioolinspectie dient te worden uitgevoerd voor het aanbrengen van de verharding, dan wel uitgevoerd en ingediend aan het eind van een fase. e.e.a. ter beoordeling van - en in overleg met de directie.

08 Bij iedere streng dienen alle voegen rondom dusdanig te worden geïnspecteerd, dat een goede beoordeling van de axiale respectievelijk radiale verplaatsing mogelijk is. Alle verplaatste axiale verbindingen groter dan 25 mm moeten door middel van geijkte meetapparatuur opgemeten worden bepaald. Schatten is niet toegestaan.

09 Maatvoering vanaf het axiale referentiepunt (hart put) en totale lengte rioolstreng.

In de putten waar de inspectie van een leiding begint danwel eindigt dient de camera ook de eerste resp. laatste voeg (put-buisaansluiting) in beeld te brengen alvorens het licht te doven.

Alle controleputten dienen rondom volledig in beeld te worden gebracht, zodanig dat een goed overzicht verkregen wordt van eventueel aanwezige inlaten, aansluitende rioolstrengen, overstortmuren, kleppen, afsluiters en dergelijke. Er hoeft geen classificatie van eventuele schadebeelden in de putten te worden uitgevoerd.

10 Bij elke visuele inspectie in het kader van beheer danwel oplevering een hellingsmeting uitvoeren.

11 Alle geconstateerde gebreken klasse 4 en 5 dienen fotografisch vastgelegd te worden behalve bij hoekverdraaiing BAJC. Van de code BAC (breuk of instorting) moet van alle voorkomende klassen > 1 een foto-opname in lengterichting van het riool worden gemaakt. Van de code BAB geldt dit voor alle klassen 4 en 5.

De foto's dienen, genummerd, als bijlage bij het inspectierapport te worden toegevoegd. Ernstige gebreken welke terstond gevaar opleveren dienen terstond gemeld te worden aan de directie.

12 Naast het vermelde in NEN-EN 13508-2 dienen de volgende gebreken vermeld te worden:

- vermelding steekmof dan wel schuifmof wanneer in een PVC riool de voegbreedte vermeld moet worden;
- wanneer dit volgens de classificatie nodig is, de voegmeting bij een steekmof aan beide zijden van de steekmofrand vermelden;
- bij constatering van een zwetend of druppelend onderdeel aangeven waaruit dit zweet of drupt (buiswand, voeg, deksel, etc.);
- bij lekkage van de inlaat, klasse 3 en hoger, dient de locatie van de lekkage bepaald te worden (standpijp, afdekkap, stootring enz.);
- bij constatering van een hoekverdraaiing tevens de voegbreedte en de klokstand vermelden;
- het soort inlaat vermelden;
- tegenschot;
- kapotte put-aansluiting;
- vervuiling / vetaanslag in inlaat;
- schade aan inspectieput;
- schade aan putrand;
- kapotte inlaat;
- kapot T-stuk op standpijp;
- lek deksel op standpijp;
- standpijp scheef;
- standpijp foutieve kleur;
- aantal stellagen;
- voeg tussen standpijp en inlaat.

In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dit altijd op de commentaar regel te worden gemeld en beargumenteerd.

In aanvulling op het gesteld in de NEN-EN 13508-2 dient het toestandsaspect BAH5 ook gerapporteerd te worden indien aansluitingen op het riool gedeeltelijk geblokkeerd zijn. Indien het toestandsaspect BAH5 wordt waargenomen, moet in de *waar-regel in het "veld" ZZR (karakteristiek 3) de onderstaande codelijst gehanteerd worden.

Karakteristiek 3

Code Omschrijving

BAH5 Aansluiting geblokkeerd

Volgcode Omschrijving

HFD PAR ART LID

- A vermindering dwarsdoorsnede $\leq 0 \%$
B 10% < vermindering dwarsdoorsnede $\leq 25 \%$
C 25% < vermindering dwarsdoorsnede $\leq 50 \%$
D vermindering dwarsdoorsnede $> 50 \%$
- 13 Per streng dienen alle inspecties op dezelfde wijze en vanuit dezelfde beginput te worden uitgevoerd als in de matrix behorende bij het bestek is aangegeven.
- 14 Voor aanvang van de voor-inspectie (bij Relinen) moet een startoverleg plaatsvinden waarbij de aannemer, de uitvoerende inspecteur en de directie aanwezig zijn.
Na de Verificatieinspectie van alle strengen en/of putten (bij Relinen) wordt een termijn van 2 weken aangehouden waarbinnen de directie de mogelijke meer- minderwerk posten vooraf bespreekt met de OG. Hierna worden de afwijkingen door ON opgesteld en ter acceptatie voorgelegd aan directie.
Pas 4 weken na de verificatieinspectie en akkoord directie mag ON de kousen bestellen.
De matrix van de strengen en putten zal hierop worden aangepast.
- 15 Stelregel is dat op het schoonwaterriool mogen geen toiletten en dergelijke zijn aangesloten. Op het vuilwater-/gemengd riool mogen geen vluchtige en agressieve stoffen geloosd worden.
Indien de aannemer / inspectieploeg foutieve/ illegale lozingen of foute aansluitingen vermoedt, moet dit gemeld worden bij de directie. De aannemer maakt hiervan een opmerking in de rapportage. Deze verplichting geldt ook indien er slechts een vermoeden is van een "fout-aansluiting".Dit geldt eveneens indien verontreinigingen, zoals oliën, vetten, cementwater etc. worden aangetroffen.
- 16 De tijd tussen reiniging en inspectie mag maximaal 2 uur bedragen.
- 17 Indien mogelijk zullen ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden rioolpersleidingen buiten werking worden gesteld.De Opdrachtgevers dragen er zorg voor dat tijdens de inspectie het inslagpeil van een eventueel in de nabijheid aanwezig rioolgemaal, zo laag als technisch mogelijk is, wordt ingesteld. De Opdrachtnemer dient hiervoor tijdig een verzoek in.

25 43 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 43 06 RAPPORTAGE

- 01 De rapportage van de rioolinspectie dient te zijn opgesteld in het uitwisselingsformaat RibX.

Tenzij in het contract anders is bepaald, kunnen aan de inhoud van het RibX-bestand geen rechten worden ontleend. De in het RibX opgenomen gegevens van tonnages, stortbonnen, meetresultaten en dergelijke zijn indicatief (want afgeleid vanaf geregistreerd vanuit andere bronnen) en mogen geen basis vormen voor afrekening en aansprakelijkheid.

- 02 De rapportage van de rioolinspectie als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard dient het volgende te bevatten: Uitdraaien van het RibX bestand met daarin een overzicht van de geïnspecteerde strengen in matrixvorm, met daarin weergegeven:

- het bestek- en rapportnummer;
- opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
- datum en plaats inspectie;
- straatnaam;
- profielafmeting van de buis, buislengte en buismateriaal;
- putafmetingen, putopbouw en putmateriaal;
- gebreken aan het riool en vervuiling van riool;
- harddisknummer met begin- en eindstanden;
- strenglengte, begin- en eindput;
- type stelsel;
- bemalingsgebied;
- b.o.b. maten van de put(ten) (staat op tekeningen of op separate lijst);
- diameters van de buizen;
- doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
- geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
- weersomstandigheden tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- werktekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven.

De nummering van de putten dient conform de nummering op uitvoeringstekening te zijn.

De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX wordt opgeslagen.

- 03 Op de werktekeningen geeft de inspecteur aan:

- geïnspecteerde riolen;
- ontoegankelijke riolen, bijv. blinde putten;
- aansluitende rioolleidingen;
- bij afwijkende afmetingen op tekening de afmeting wijzigen en dit op tekening aangeven;
- de door de inspecteur toegekende rioolidentificaties bij ontbrekende strengen op de tekening welke worden ingetekend deze dienen voor het gehele werk uniek te zijn;
- alle gebruikte werktekeningen dienen als afdruk na de werkzaamheden aan in een map aan de directie over

HFD PAR ART LID

gedragen te worden.

- 06 Van de inspectie voor uitvoeren van een maatregel en de inspectie na uitvoeren van een maatregel dient een apart en compleet waarnemingsrapport aangeleverd te worden.

25 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 44 03 BEREIKBAARHEID TEN BEHOEVE VAN RIOOLINSPECTIE

- 03 Ter voorbereiding op de uitvoering van de werkzaamheden heeft een vertegenwoordiger van het inspectiebedrijf zich tevoren op de hoogte gesteld van de bereikbaarheid van de werklocatie(s) en de riolen.
- 04 Indien de werkzaamheden door te grote vulling van het rioolstelsel niet kunnen worden uitgevoerd zullen eventuele stilstandverliezen niet worden verrekend. Te grote vulling als gevolg van neerslag wordt beschouwd onderdeel uit te maken van het normale bedrijfsrisico en geeft geen recht tot verrekening. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de ledigingstijd van het rioolstelsel kan oplopen tot 10 uur na beëindiging van de neerslag.
- 05 Bij niet toegankelijke inspectieputten dienen de werkzaamheden verplaatst te worden naar een toegankelijke inspectieput. Stagnatiekosten worden niet verrekend.
- 06 Indien putdeksels niet te openen of verdekt zijn dient de aannemer dit in het dagrapport te vermelden. Indien mogelijk dienen de werkzaamheden via een andere put te worden voortgezet.
- 07 Aangetroffen blinde putten dienen bovengronds te worden gemarkeerd.
- 08 Indien werkzaamheden in een rioolstreng niet uitgevoerd kunnen worden zullen in onderling overleg maatregelen worden bepaald en zal er een nieuw tijdstip voor het uitvoeren van de werkzaamheden in deze rioolstreng worden bepaald.

25 44 04 AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN

- 01 Stelregel is dat op het schoonwaterriool geen toiletten en dergelijke zijn aangesloten. Op het vuilwater- / gemengd riool mogen geen vluchtige en agressieve stoffen geloosd worden. Indien de aannemer / inspectieploeg foutieve/ illegale lozingen vermoedt, moet dit telefonisch gemeld worden bij de directie. Dit geldt eveneens indien verontreinigingen, zoals oliën, vetten, cementwater etc. worden aangetroffen.
- 02 Indien bij de uitvoering van de inspectie blijkt, dat de inspectie van de leiding moet worden afgebroken omdat er nog riooleigen vervuiling aanwezig is dient het riool opnieuw te worden gereinigd. Bij een niet te passeren obstakel dient het riool van 2 kanten te worden geïnspecteerd
- 03 Bij elke keer dat een inspectie van een leiding niet kan worden afgerond, dient de aannemer de reden daarvan aan te geven. Indien de opdrachtgever, bijvoorbeeld door het (laten) verwijderen van het obstakel, de leiding voor de tweede maal ter inspectie aanbiedt, zijn de (gedeeltelijk) voor de tweede maal geïnspecteerde lengtes verrekenbaar, alsmede het eventueel benodigde afzetmateriaal en de actiewagen.

25 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 45 01 TOEPASSEN VAN TIJDELIJKE AFSLUITERS

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.45.01 lid 01 van de Standaard geldt dat ook het toepassen van afsluiters benedenstrooms tot de verplichting van de aannemer behoort.

25 45 02 IN BEELD BRENGEN PUTTEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.02 lid 07 van de Standaard behoort tot het uitvoeren van een leidinginspectie tevens het volledig in beeld brengen van de begin- en eindputten van het te inspecteren leidingdeel. Toestandsaspecten hoeven niet te worden geregistreerd. Aan het beeld moet de staat van de rioolput met aansluitingen en eventuele schuiven, kleppen en dergelijke beoordeeld kunnen worden. De volgende gegevens van de putten moeten worden vastgelegd.

25 47 MEET- EN VERREKENMETHODE

25 47 01 KWALITEITSMETING RIOOLINSPECTIE

- 02 De navolgende criteria zijn van toepassing voor ieder geïnspecteerd riool:
- in meer dan 20% van de geregistreerde toestandsaspecten volgens tabel 3.1, mag geen afwijking in klasse worden aangetroffen. Afwijking van één klasse geldt hierbij voor 1, afwijking van twee klassen geldt voor 2, etc;
 - alle feitelijk aanwezige toestandsaspecten, met een klasse volgens tabel 3.1, dienen ook daadwerkelijk geregistreerd te zijn;
 - alle geregistreerde toestandsaspecten met een klasse volgens tabel 3.1, dienen ook daadwerkelijk aanwezig te zijn.

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

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

HFD PAR ART LID

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

Tabel 3.1 Waarnemingscriteria tv-camera-inspectie vanuit riool

Toestandsaspect		klasse	
BAB	Scheur	> 2	
BAC	Breuk/instorting	> 1	
BAF	Oppervlakteschade	> 2	
BAG	Instekende inlaat	> 1	
BAI-A	Indringende afdichtingsring	> 1	
BAJ-A/B	Verplaatste verbinding axiaal en radiaal		> 2
BBA	Wortels	> 2	
BBD	Binnendringen van grond		> 1
BBF	Infiltratie	> 2	

03 Het niet voldoen aan een van de bovenstaande criteria 1,2 of 3 leidt tot afkeuring van het inspectierapport dat betrekking heeft op het betreffende riool.

25 47 02 **CONTROLE INSPECTIERAPPORTEN EN UITGEVOERD WERK**

- 01 Uiterlijk twee weken na de laatste, in de planning vastgestelde, inspectiedag wordt het beeldmateriaal en de rapportage van de tv-camera-inspectie vanuit het riool (inclusief digitale foto's en tekeningen) opgestuurd aan opdrachtgever.
- 02 Opdrachtgever doet de Opdrachtnemer een schriftelijke bevestiging van goede ontvangst toekomen. Uiterlijk twee weken na ontvangst wordt de Opdrachtnemer schriftelijk geïnformeerd over het resultaat van de beoordeling van het inspectierapport aan de hand van de beoordelingscriteria.
- 03 Afkeuring op basis van een van de reinigingscriteria volgens artikel 25.32.01 van dit bestek:

- het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de Opdrachtnemer;

- de kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de Opdrachtgever zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- 04 Afkeuring op basis van één van de inspectiecriteria volgens artikel 25.42.02 van dit bestek:

- het betreffende riool moet opnieuw worden gereinigd en geïnspecteerd op kosten van de Opdrachtnemer;

- de kosten voor extra toezicht en controle op het eindproduct door de Opdrachtgever zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- 05 Afkeuring op basis van een van de waarnemingscriteria volgens 25.47.01 van dit bestek:

- het inspectierapport moet opnieuw worden samengesteld.
- 06 Per afgekeurde streng wordt een bedrag van € 250,- (excl. btw) in mindering gebracht op de opdracht.
- 07 Voor iedere dag dat de rapportage later of onvolledig wordt opgeleverd als aangegeven in artikel 25 47.02 lid 01 van dit bestek wordt € 500,- (excl. btw) in mindering gebracht.
- 08 Ingeval een deel of de hele reiniging of inspectie wordt afgekeurd heeft de Opdrachtnemer vier weken na afkeuring de tijd om de afgekeurde strengen te reinigen, inspecteren en te rapporteren. Voor berekening van de boete wordt in dat geval de tijd die opdrachtgever nodig heeft gehad om het inspectierapport te beoordelen niet meegenomen. Voor iedere dag dat de rapportage van het opnieuw reinigen en herinspecteren van de riolering later wordt opgeleverd, wordt € 250,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht. Hierna zal door de opdrachtgever wederom de rapportage beoordeeld worden conform artikel 25.32.01 en 25.42.02 van dit bestek. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- 09 Ingeval een deel of het hele inspectierapport wordt afgekeurd, heeft de Opdrachtnemer twee weken na afkeuring de tijd om het aangepaste rapport opnieuw in te leveren. Voor berekening van de boete wordt in dat geval de tijd die opdrachtgever nodig heeft gehad om het inspectierapport te beoordelen niet meegenomen. Voor iedere dag dat de vernieuwde rapportage later wordt opgeleverd, wordt € 250,- (excl. btw) op de aanneemsom in mindering gebracht. Hierna zal door de opdrachtgever wederom de rapportage beoordeeld worden conform artikel 25.47.01 van dit bestek. De hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK

26 0 KABELWERK, ALGEMEEN

26 02 EISEN EN UITVOERING

26 02 50 AANBRENGEN VAN GRONDKABEL 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 02 51 VERWIJDEREN GRONDKABELS

- 02 Opgegraven en vrijgekomen materialen van het kabelsysteem dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend voor dit werk gecertificeerde verwerker.

26 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

26 05 02 AFDICHTINGEN MET POLYURETHAANSCHUIM, VUL- OF ZWARTEMASSA

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 26.05.02 van de Standaard wordt het benodigde polyurethaanschuim dan wel de benodigde vul- of zwartemassa door de opdrachtgever ter beschikking gesteld.

26 05 50 AANBRENGEN VAN GRONDKABEL VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Bij het in- en uitvoeren van een grondkabel in betonfundaties, mantelbuizen en dergelijke moet deze kabel worden onderstept.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING

32 0 WEGBEBAKENING, ALGEMEEN

32 02 EISEN EN UITVOERING

32 02 01 BEVESTIGING VERKEERSBORDEN

- 01 Eisen gesteld aan de bevestiging:
- Bevestiging op flespaal: aluminium scharnierbeugel, Ø48 mm, anti-diefstal- Bevestiging op lichtmast: aluminium lichtmastbeugel 82 mm met staalband met rubberring ter bescherming lichtmast, anti-diefstal

32 02 02 BEVESTIGING STRAATNAAMSBORDEN

- 01 Eisen gesteld aan de bevestiging:
- Bevestiging op flespaal: aluminium scharnierbeugel of paalbeugel voor vlagmontage, Ø48 mm, anti-diefstal - Bevestiging op lichtmast: aluminium lichtmastbeugel 82 mm met staalband met rubber ring ter bescherming lichtmast, anti-diefstal
- Ontwerpeisen:
- Bevestig straatnaamborden bij voorkeur aan lichtmasten en indien niet mogelijk op flespalen- Bij combinatie met verkeersborden, worden verkeersborden onder het straatnaambord bevestigd- De vrije ruimte tot aan de onderkant van het bord is minimaal 2,20 m boven het straatoppervlak- Vermijd het plaatsen van straatnaamborden op gevels

32 06 BOUWSTOFFEN

32 06 01 MATERIAAL VAN VERKEERSBORDEN

- 01 Eisen gesteld aan het materiaal van de nieuwe verkeersborden zijn omschreven in het "Programma van Eisen leveren verkeersborden en bevestigingsmaterialen Gemeente Zwijndrecht"
- Aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR)- Reflectieklasse: 3 met minimaal 13 jaar garantie- Flespalen: gegalvaniseerd staal, Ø76/48 mm, met vaste ankers.

32 06 02 MATERIAAL VAN STRAATNAAMBORDEN

- 01 Eisen gesteld aan het materiaal van de nieuwe straatnaamborden zijn omschreven in het "Programma van Eisen leveren verkeersborden en bevestigingsmaterialen Gemeente Zwijndrecht"
- Straatnaamborden voldoen aan NEN 1772:2024 nl- Aluminium met dubbel omgezette rand (ADOR)- Blauw (RAL 5017) met witte letters (lettertype RWS Dd)- Reflectieklasse: 3 met minimaal 13 jaar garantie

HFD PAR ART LID

34 VERLICHTING**34 11 BEGRIPPEN****34 11 03 AANSLUITING VAN VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 02 Te verstaan is onder aansluiting door middel van " in-uit montage":
- de voedende kabel wordt op de aansluitklemmen in de mast afgetakt.
- Te verstaan is onder aansluiting door middel van aftakmof:
- de voedende kabel wordt door middel van een aftakmof buiten de mast afgetakt.

34 12 EISEN EN UITVOERING**34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE**

- 20 De aannemer stelt voor de opslag van masten de benodigde houten onderslagen ter beschikking.

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 Lichtmasten dienen zodanig te zijn geplaatst dat bij het openen van het toegangsdeurtje tot het montagebord, men altijd in de richting van het aankomende verkeer kijkt.
- 04 Alle lichtmasten moeten op een zodanige wijze worden geplaatst dat de masten in het lood staan en de armaturen haaks op de weg.
- 05 Lichtmasten dienen zo geplaatst te worden dat deze geen obstakel vormen voor kinderwagens en rolstoelgebruikers. Hiervoor dient een vrije doorgang in acht genomen te worden van minimaal 0,90 m.
- Lichtmasten dienen op de volgende afstanden geplaatst te worden :
- 0,30 m vanaf binnenzijde trottoirband of, bij het ontbreken van een trottoirband, 0,45 m vanaf de wegrand of goot. Op industrieterreinen dient voornoemde afstand 0,90 m te bedragen;

In geval een lichtmast geplaatst dient te worden in een trottoir voorzien van dwars-, of langsparkeervakken, dienen de volgende afstanden in acht genomen te worden:

- 0,30 m vanaf binnenzijde trottoirband bij plaatsing ter hoogte van de scheidingsmarkering van de parkeervakken.
- 0,60 m vanaf binnenzijde trottoirband in de overige situaties.

Indien de vrije doorgang en/of de afstanden niet toepasbaar zijn, dan dient contact te worden opgenomen met de directie of toezichthouder.

- 06 Van alle lichtmasten geplaatst in de aardebaan dient het grondstuk van de lichtmasten bij het plaatsen gevuld te worden met zand tot 0,10 m boven het maaiveld.
- 07 Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylon stroppen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 08 Beschadiging aan de conservering van het grondstuk van de te plaatsen of te vervoeren masten zonder verrekening herstellen.
- 09 De lichtmasten in het gegraven of geboorde gat zodanig plaatsen dat er geen nazakking optreedt.
- 10 Indien eventuele beplanting een belemmering vormt voor het plaatsen van een lichtmast of de lichtuitstraling belemmerd wordt, dient met de directie overleg te worden gevoerd over het snoeien van deze beplanting of het wijzigen van de mastpositie.

34 12 03 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Tussentijdse wijzigingen in de keuze van type of leverancier van het armatuur door de aannemer zijn niet toegestaan.

34 12 06 AANBRENGEN VAN AANSLUITVOORZIENINGEN

- 01 De zekeringen op aansluitblokken dienen voor elk armatuur afzonderlijk te zijn aangebracht. De maximum waarde I(n) van de zekeringen wordt door de leverancier van het aan te sluiten armatuur bepaald.
- 02 Alle bedrading en bekabeling in de mast zo aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluitingen kan komen.

34 12 07 AANBRENGEN VAN OBJECTNUMMERS

- 01 De nummering van een verlichtingsobject dient geplaatst te worden aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, op 2,00 m boven het maaiveld.
- 02 Het oppervlak voor het te plakken objectnummer dient vetvrij te worden gemaakt. Eventueel aanwezige oude objectnummers dienen te worden verwijderd.
- 03 Objectnummers mogen niet worden geplakt als:
- het te beplakken verlichtingsobject nat is;
 - het verlichtingsobject een temperatuur heeft lager dan 5 graden Celsius.
- Indien nummers niet mogen worden geplakt door bovengenoemde omstandigheden, dienen deze later te worden aangebracht; deze handeling wordt niet separaat verrekend.

HFD PAR ART LID

- 04 De nummering of hernummering dient in een logisch volgorde te gebeuren. Met objectnummer 001 dient normalerwijs begonnen te worden bij huisnummer 1. De directie kan een andere volgorde aangeven. Objectnummers dienen op tekening te worden aangegeven.

34 12 08 AARDING

- 01 De circuitweerstand van de aarding van de voedingskast dient maximaal 1,50 Ohm te zijn.
02 Indien de 1,50 Ohm niet gehaald kan worden, dient de aannemer een andere methode voor te stellen aan de directie. De directie bepaalt de vervolgstappen.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**34 13 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 05 De openbare verlichting dient in overeenstemming met de Europese regels en normen te worden ontworpen en gerealiseerd. De volgende normen en richtlijnen zijn minimaal van toepassing:

NSVV Aanbevelingen voor openbare verlichting deel 2 t/m 4
Nederlandse praktijkrichtlijnen NPR 13201+A1 2018nl
NSVV aanbeveling Verlichting van (kort) tunnels en onderdoorgangen
NSVV aanbeveling Algemene richtlijn betreffende lichthinder
CROW publicatie 112 Richtlijn Openbare Verlichting natuurgebieden
Nationale en Europese normen t.a.v. verlichtingsmiddelen

Bij toepassing van de NPR 13201+A1 2018nl zal de Beheerder Openbare Verlichting de toe te passen classificatie van de wegen aangeven en is de SR factor niet van toepassing binnen de bebouwde kom.

34 13 08 ALGEMEEN

- 01 De plaatsing van de installatiedelen is op de bestekstekening aangegeven.
Daar waar deze installatiedelen niet geplaatst en/of aangebracht kunnen worden of niet zijn aangegeven, zal de plaats van deze delen nader worden bepaald op door de aannemer te maken en de directie goed te keuren installatietekeningen. De (nieuwe) plaatsbepaling geschiedt in overleg met de directie.
De aannemer is verantwoordelijk voor de juiste plaats en voor de maatvoering van de onderdelen in het werk.

34 16 BOUWSTOFFEN**34 16 02 LICHTMASTEN**

- 03 Alle lichtmasten dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "NPR 993 (4e druk 1998)", de NEN-EN 40-6 en een CE-keurmerk hebben.

HFD PAR ART LID

47 KLEINE KUNSTWERKEN**47 0 KLEINE KUNSTWERKEN, ALGEMEEN****47 01 BEGRIPPEN****47 01 01 BRUGGEN, VLONDERS EN STEIGERS VAN HOUT EN/OF KUNSTSTOF****01 ### ALLEEN OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING IN HET PROJECT.**

Onder "bruggen", "vlonders" en "steigers" van hout en/of kunststof worden verstaan allerlei kleine bouwwerken welke op, in en eventueel onder water worden aangebracht, welke in hoofdzaak vervaardigd zijn van hout en/of kunststoffen. Op deze bouwwerken is het bepaalde in dit hoofdstuk van toepassing.

47 01 02 KEERWANDEN VAN BETON**01 ### ALLEEN OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING IN HET PROJECT.**

Onder "keerwanden van beton" wordt verstaan allerlei kleine bouwwerken welke op, in en eventueel onder water worden aangebracht, welke in hoofdzaak vervaardigd zijn van geprefabriceerd beton en bedoeld zijn als grondkerende constructie. Op deze bouwwerken is het bepaalde in dit hoofdstuk van toepassing.

47 02 EISEN EN UITVOERING**47 02 04 KEERWANDEN VAN BETON****01 ### ALLEEN OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING IN HET PROJECT.**

Keerwanden van beton dienen te lood en op een vlakke en goed verdichte ondergrond te worden geplaatst.

02 De keerwanden dienen in een strakke horizontale lijn te zijn geplaatst.**03 Tenzij in deel 2.2 van het bestek anders is aangegeven dienen keerwanden van beton te worden geplaatst op een ondergrond bestaande uit een laag zand voor zandbed van tenminste 0,25 m.**

Deze laag dient te zijn verdicht tot tenminste 95% verdichtingsgraad. Tenzij anders aangegeven wordt deze laag geacht te zijn inbegrepen als resultaat en levering.

04 Indien in deel 2.2. is aangegeven dat de keerwand moet worden gefundeerd op een laag zand-cement, dient deze laag te bestaan uit zandcement bestaande uit zand voor zandbed vermengd met tenminste 75 kg/m³ cement CEM I of CEM III. Tenzij anders aangegeven wordt deze laag zand-cement wordt geacht te zijn inbegrepen als resultaat en levering.**05 Indien in deel 2.2. is aangegeven dat de keerwand moet worden gefundeerd op een laag menggranulaat, gebonden of ongebonden steenmengsel, dient op deze laag een straatlaag te worden aangebracht van gemiddeld 50 mm en tenminste 35 mm bestaande uit zand voor zandbed dan wel straatzand. Tenzij anders aangegeven wordt deze straatlaag geacht te zijn inbegrepen als resultaat en levering.**

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN****51 02 EISEN EN UITVOERING****51 02 09 TOEPASSEN VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN**

- 01 Het gebruik van chemische gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen is niet geoorloofd, tenzij in de volgende gevallen met toestemming van de directie.
- bestrijding van de Reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*) in of nabij intensief gebruikte groenvoorzieningen, zoals een speelplaats;
 - bestrijding van het wortelonkruid Kweek (*Elytrigia repens*) in geval van onkruidexplosie waarbij totale gronduitwisseling of langdurig afdekken de enige alternatieve bestrijdingsmethoden zouden zijn;
 - bestrijding van Amerikaanse vogelkers (*Prunus serotina*) en Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) in geval van hoge plaagdruk;
 - behandeling stobben van door iepziekte aangetaste iepen en opslag van veldiepen;
 - bestrijding van breedbladige onkruiden op traditioneel beheerde sportvelden;
 - bestrijding van de eikenprocessierups (*Thaumetopoea processionea*) in geval van (verwachte) overlast en risico voor de volksgezondheid.

51 02 12 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

- 01 ### ALLEEN OPNEMEN INDIEN VAN TOEPASSING IN HET PROJECT.
De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten, zaaien, bezoden, planten en bezanden mag ten hoogste 10 mm bedragen.

51 02 13 GEBRUIK VAN MESTSTOFFEN

- 01 Het toepassen van organische meststoffen of kunstmeststoffen is niet toegestaan.

51 02 14 WORTELGELEIDINGSSCHERM

- 01 Een overlap in een wortelgeleidingsscherm uitvoeren door een overlapping van tenminste 0,50 meter.

51 02 15 BESCHERMING KABELS, LEIDINGEN EN RIOOL M.B.V. WORTELSCHERMEN

- 01 De aanlegdiepte van wortelgeleidingsschermen ter bescherming van kabels, leidingen en riool tegen ongewenste wortelgroei, bedraagt minimaal 20 cm of dieper dan onderkant kabel, leiding of riool.

51 02 50 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP, MAAIWERKZAAMHEDEN

- 01 Groeilocaties van Aziatische duizendknoop niet maaien binnen de zichtbare markering, dan wel binnen de digitaal vastgelegde begrenzingen. Maaien is alleen toegestaan als hiervoor afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen of op aanwijzing van de directie.
- 02 Maaien op aanwijzing van de directie wordt aan de aannemer als meer werk vergoed, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
- 03 Maaiwerkzaamheden en het afvoeren van vrijgekomen maaisel uitvoeren overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknoop' gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl.
- 04 Materieel dat is ingezet op een groeilocaties of een verdachte groeilocatie, reinigen voordat deze de locatie verlaat. Vrijkomende resten verzamelen en afvoeren overeenkomstig de eisen in het Landelijk protocol Aziatische duizendknopen.

51 02 51 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP, GRONDWERK

- 01 Geen grond ontgraven of verwerken bij groeilocaties van Aziatische duizendknoop binnen de zichtbare markering, dan wel binnen de digitaal vastgelegde begrenzingen. Grondwerkzaamheden zijn alleen toegestaan als hiervoor afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen of op aanwijzing van de directie.
- 02 Grondwerkzaamheden binnen een groeilocatie van Aziatische duizendknoop op aanwijzing van de directie wordt aan de aannemer als meer werk vergoed, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen.
- 03 Als sprake is van grondwerkzaamheden binnen een groeilocatie van Aziatische duizendknoop maakt de aannemer voor uitvoering van de werkzaamheden een Plan van Aanpak voor de ontgraving en nazorg overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' zoals gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl en dient deze ter acceptatie in bij de directie.
- 04 Grondwerkzaamheden in of bij een groeilocaties en het leveren van grond uitvoeren overeenkomstig het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' zoals gepubliceerd op www.bestrijdingduizendknoop.nl.
- 05 Materieel dat is ingezet op een groeilocaties of een verdachte groeilocatie, reinigen voordat deze de locatie verlaat. Vrijkomende resten verzamelen en afvoeren overeenkomstig de eisen in het Landelijk protocol Aziatische duizendknopen.

51 03 INFORMATIEOVERDRACHT**51 03 50 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP**

HFD PAR ART LID

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk op enigerlei wijze rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop, houdt de directie zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden een bespreking met de aannemer. Indien de directie deze bespreking niet houdt, zal de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven. Van de bespreking wordt door de directie aan de deelnemers schriftelijk verslag gedaan.
- 02 Wanneer voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van werkzaamheden nog niet bekende groeilocaties of verdachte groeilocaties van Aziatische duizendknoop worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 03 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, geeft de aannemer aan de hand van het verslag van de bespreking als bedoeld in lid 01 en aan de hand van het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' instructies aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers inbegrepen.
Het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' is te downloaden via de website www.bestrijdingduizendknoop.nl.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 04 06 GARANTIE WORTELGELEIDINGSSCHERM

- 01 Het door de aannemer geleverde wortelgeleidingsscherm dient te zijn voorzien van een garantiecertificaat, waarin de leverancier het ondoordringbaar zijn van boomwortels voor een periode van tenminste 25 jaar garandeert.
- 02 Bouwstoffen die met een garantie als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

51 04 50 STORT- OF VERBRANDINGSKOSTEN

- 01 Stort- of verbrandingskosten van de ingevolge het bestek naar een stortplaats of verbrandingsoven af te voeren materialen zijn voor rekening van de opdrachtgever en worden rechtstreeks door hem betaald.

51 06 BOUWSTOFFEN

51 06 07 ALGEMENE TECHNISCHE EISEN

- 01 Voor de aanleg dient grondverbetering te worden toegepast. Het betreft teelaarde A met een BRL-certificatie en een organisch stofgehalte tussen de 6-9% (monster van aan te brengen grond dient vooraf te worden aangeboden aan de opdrachtgever). Op de te leveren bouwstoffen is de concrete regelgeving van het Bouwstoffenbesluit van toepassing.
- 02 Alle bouwstoffen moeten geleverd kunnen worden volgens het BRL 9335-1 certificaat of gelijkwaardig. Dit certificaat moet ten allen tijden overlegd kunnen worden.
- 03 Alle grond wordt ingenomen volgens BRL 9335-4 certificaat of gelijkwaardig. Dit certificaat moet ten allen tijden overlegd kunnen worden.
- 04 Het organische stofgedeelte moet (voldoende) stabiel 'uitgerijpt' zijn (artikel 3.12 Handboek Bomenrespiratieproef <5 mmol O₂/kg/uur). Indicatieve veldmeting (bij levering en direct aansluitend op verwerking): zuurstofwaarde (O₂%) ten minste 16 -18%, gemeten op ten minste 50 cm diepte in het substraat (substraat temperatuurindicatie maximaal 5 graden hoger dan buitentemperatuur).
- 05 De samenstelling van "Teelgrond" en "Bomengrond" kan voor specifieke projecten in overleg met leverancier afwijken van de eis zoals in dit contract omschreven. Indien de gewenste samenstelling afwijkt, geeft de opdrachtgever specifieke omschrijving van deze eisen. Eventuele meerkosten worden naar ratio verrekend aan de leverancier. Deze meerkosten dienen voorafgaande aan de leverantie schriftelijk geaccordeerd te zijn door de opdrachtgever.
- 06 Al het grond is nagenoeg vrij van overblijvende onkruiden en onrechtmatigheden, zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke.

51 06 50 GROND

- 01 Te leveren grond moet vrij zijn van wortels en wortelresten van Aziatische duizendknoop.
- 02 Aan het bepaalde in lid 01 wordt geacht te zijn voldaan, wanneer de te leveren grond:
 - RAG gecertificeerd grond is;
 - thermisch gereinigde grond is;
 - grond is afkomstig uit een zandwinning;
 - gezeefde grond is waarop monitoring en nazorg van toepassing zijn geweest zoals bepaald in het landelijk protocol Aziatische duizendknopen;
 - grond is afkomstig uit een diepere bodemlaag dan de gemiddeld laagste grondwaterstand;
 - grond is waarvan met een visuele inspectie conform het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' is vastgesteld dat er geen Aziatische duizendknoop aanwezig is.

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

51 07 50 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.

HFD PAR ART LID

- 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 1 WATER EN WATERGANGEN**51 12 EISEN EN UITVOERING****51 12 05 ECOLOGISCH BEHEER**

- 01 Maaisel afkomstig van nat gedeelte watergang afvoeren na indroging.

51 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**51 15 50 ECOLOGISCH BEHEER**

- 01 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer wordt tevens gerekend het registreren van ecologisch waardevolle situaties, ecologische bedreigingen en ecologische ontwikkelingen. De geregistreerde gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd aan de directie.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN**51 22 EISEN EN UITVOERING****51 22 01 ZAAIEN BEZODEN, ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op artikel 51.22.01 van de Standaard bermen niet eerder inzaaien nadat alle door derden aan te brengen kabels en leidingen in de bermen aangebracht zijn. Het exacte tijdstip wordt bepaald in overleg met de directievoerende instantie.

51 23 INFORMATIEOVERDRACHT**51 23 50 VOLGORDE TE MAAIEN PERCELEN**

- 01 Voor zover de volgorde van maaien aan de aannemer is gelaten, deelt de aannemer de directie ten minste één week voor aanvang van het maaiseizoen de volgorde van de te maaien percelen mee.

51 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**51 25 50 ECOLOGISCH BEHEER**

- 01 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer wordt tevens gerekend het registreren van ecologisch waardevolle situaties, ecologische bedreigingen en ecologische ontwikkelingen. De geregistreerde gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd aan de directie.

51 4 BEPLANTINGEN**51 42 EISEN EN UITVOERING****51 42 01 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK**

- 01 Vanaf het moment dat het plantmateriaal uit de kuilplaats wordt gerooid tot aan het moment van inplanten, het plantmateriaal vrijwaren tegen uitdroging door middel van afdekking met grond, jute of dekzeil.
02 De aannemer is verantwoordelijk voor het door hem ingekuilde plantmateriaal. Zoekgeraakt of onbruikbaar materiaal moet door de aannemer op zijn kosten worden vervangen.
03 De kuilplaats na het oprooien in de oude toestand herstellen.

51 42 04 AANBRENGEN BEPLANTING

- 01 Plantmateriaal rechtop planten. Scheefgewaaid materiaal rechtop zetten en opnieuw aantrappen. Herstelwerkzaamheden moeten in de prijs van het planten zijn begrepen.
02 Wanneer tot het opplanten van resterend plantmateriaal wordt overgegaan, moet dit binnen een week geschieden. Voor het opplanten van struiken resp. bomen ontvangt de aannemer een vergoeding, welke de helft bedraagt van de bij inschrijving opgegeven eenheidsprijs voor het planten van de desbetreffende struiken of bomen.
03 Bij plantgaten ten behoeve van bomen de zijanten voor het planten aansteken.
04 Het plantmateriaal moet bij gelijke soort naar herkomst worden verwerkt.

51 42 09 WERKZAAMHEDEN AAN IEPE

HFD PAR ART LID

01 Bij een iep snoeiwonden met een doorsnede groter dan 70 mm behandelen met een wondafdekmiddel.

51 42 50 INBOETEN BEPLANTING

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

51 5 BOMEN

51 52 EISEN EN UITVOERING

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 uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

51 52 50 VAKBEKWAAMHEID EN PERSOONSCERTIFICATEN BOOMVERZORGER

01 ### KEUZE MAKEN VOOR LID 01 ÓF 02

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.

02 ### KEUZE MAKEN VOOR LID 01 ÓF 02

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.

51 52 51 VAKBEKWAAMHEID EN PERSOONSCERTIFICATEN 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 met een aanvullend certificaat Data inspecteur bomen (DIB) of gelijk aan en genoten ervaring.

51 52 52 INBOETEN

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

51 54 RISICOVERDELING EN GARANTIES

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 bedragen:
- 100% voor de eerste keer dat aan de verplichting is voldaan.

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

01 De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.03 lid 01 van de Standaard is:
- voor heesters en vaste planten 1 groeiseizoen na oplevering en dan t/m 31 december van dat jaar;
- voor bomen t/m maat 25-30 cm 3 groeiseizoenen na oplevering en dan t/m 31 december van dat jaar;
- voor bomen vanaf maat 30-35 cm 5 groeiseizoenen na oplevering en dan t/m 31 december van dat jaar.

51 55 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

51 55 05 PLANTGATEN

01 De bodem en de zijwanden van plantgaten voor laanbomen over een diepte van 0,20 m in handkracht lossteken.

51 55 06 PLANTEN BOMEN

01 Bomen welke worden geplaatst in een plantgat dat omringd dan wel gedeeltelijk bedekt is met bestratingsmateriaal voorzien van een beluchtingssysteem.

51 56 BOUWSTOFFEN

51 56 06 BOMENPALEN

01 Houten boompalen moeten zijn geschild, aan de dikke zijde gepunt en aan de dunne zijde gekruind. Houten boompalen moeten voldoen aan kwaliteitsklasse B overeenkomstig NEN 5492:1985 'Kwaliteitseisen voor hout (KVH 1980) - Rondhoutpalen'.

HFD PAR ART LID

- 02 Niet-verduurzaamde houten boompalen moeten zijn van kastanjarahout (*Castanea sativa*). Verduurzaamde houten boompalen zijn niet toegestaan.

51 56 50 MILIEU-EISEN

- 01 Bij de teelt van te leveren bomen zijn, ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, de bepalingen nageleefd als bedoeld in het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten', met dien verstande dat:
- gewasbeschermingsmiddelen uit bijlage 2c, lijst I niet zijn toegestaan;
 - voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen uit bijlage 2c, lijst II aantoonbaar compenserende maatregelen zijn genomen;
 - overige wettelijk toegelaten gewasbeschermingsmiddelen niet genoemd in bijlage 2c, lijst I en lijst II onder de wettelijke voorwaarden mogen worden gebruikt, waaronder de in bijlage 2b genoemde groene middelen en de laag-risico stoffen. Het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten' is te downloaden op www.planetproof.nl.
- 02 Bij de teelt van bomen zijn voor de bemesting de wettelijke gebruiksnormen als bedoeld in de Meststoffenwet gehanteerd en is de organische stofbalans op bedrijfsniveau berekend. Hierbij is inzichtelijk gemaakt dat het bedrijf streeft naar een positieve organische stofbalans.
- 03 Bij de levering van bomen moet een document worden overlegd waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de in de leden 01 en 02 genoemde eisen.
- Een dergelijk document kan zijn:
- een certificaat afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie);
 - een productcertificaat van Milieukeur of MPS/Groenkeur met duurzaamheidscertificaat of EKO-keur, of gelijkwaardig.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN
62 12	EISEN EN UITVOERING
62 12 01	ALGEMEEN
	01 Zie het BLVC plan

CONCEPT

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN**80 0 ALGEMEEN****80 02 EISEN EN UITVOERING****80 02 50 AFWERKEN AARDEBAAN**

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

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 12 EISEN EN UITVOERING****80 12 50 HOOGTELIKKING**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.
02 In aanvulling op artikel 80.12.50 lid 07 van de Standaard is het bepaalde in dit lid ook van toepassing wanneer het steenmengsel in twee of meer lagen moet worden aangebracht.

80 13 INFORMATIEOVERDRACHT**80 13 50 PROEFVAK**

- 01 De aannemer stelt binnen een week na het verrichten van het onderzoek naar de verdichtingsgraad in het proefvak, als bedoeld in artikel 80.15.50, de onderzoeksresultaten ter beschikking aan de directie.

80 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**80 15 50 PROEFVAK**

- 01 Op het eerste gedeelte van het werk, ter grootte van 1.000 tot 2.000 m², toont de aannemer aan, dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.

80 17 MEET EN VERREKENMETHODEN**80 17 10 FUNDERINGSSTABILISATIE**

- 01 De volgens de leverancier aan te brengen overlappen in lengte- en dwarsrichting tussen de verschillende banen funderingsstabilisatie worden geacht in de m²-prijs te zijn inbegrepen. Het voor de overlappen en voor de eventuele zijdelingse omslag of verankering benodigde materiaal komt niet voor verrekening in aanmerking.
02 De in deel 2.2 van dit bestek genoemde hoeveelheid is exclusief de benodigde overlappen en omslag- of verankeringslengte.

HFD PAR ART LID

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 2 ASFALTVERHARDINGEN****81 22 EISEN EN UITVOERING****81 22 02 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN**

- 08 In aanvulling op artikel 81.22.02 mag 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.
- 09 Indien een partij asfaltgranulaat die bij onderzoek als niet-teerhoudend is beoordeeld bij de asfaltcentrale wordt geweigerd zijn de meerkosten voor rekening van de aannemer.

81 22 03 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 81.22.03 lid 03 van de Standaard geldt
Asfalt voor zeer open asfaltbeton, dunne en geluid reducerende deklagen alleen aanbrengen:
- in de periode tussen 1 april en 1 november;
 - bij een buitentemperatuur van ten minste 10°C;
 - bij een buitentemperatuur tussen de 10°C en 15°C en een windsnelheid van ten hoogste 4 m/s;
 - bij een buitentemperatuur van ten minste 15°C en een windsnelheid van ten hoogste 8 m/s.

81 22 10 HOOGTELIKKING

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

81 22 13 EISEN AAN HET RESULTAAT: LAAGDIKTE

- 01 De dikte van een laag asfalt wordt getoetst aan de laagdikte zoals vermeld in de desbetreffende bestekspost(en). Daarbij mag de afwijking van de laagdikte (proef 64), zowel in negatieve als in positieve zin niet meer bedragen dan de in tabel T 81.2.2 aangegeven waarden. Bovendien mag de totale laagdikte van een aangebrachte asfaltconstructie niet meer afwijken (zowel negatief als positief) van de som van de in de desbetreffende bestekspost(en) voorgeschreven laagdikte dan de in tabel T 81.2.3 aangegeven waarden.

81 22 14 EISEN AAN HET RESULTAAT: VERDICHTINGSGRAAD EN HOLLE RUIMTE

- 01 Nadat het asfalt is verwerkt, moeten de verdichtingsgraad (proef 66) en de holle ruimte (proef 69) van de verschillende soorten voldoen aan de in tabel T 81.2.4 aangegeven waarden. De gemiddelde afwijking van de verdichtingsgraad (proef 66) en de gemiddelde afwijking van de holle ruimte (proeisen ef 69) van asfaltbeton en steenmastiekasfalt mogen niet meer afwijken dan aangegeven in tabel T 81.2.5.
- 02 Van zeer open asfaltbeton mag het gemiddelde van de holle ruimte (proef 69) niet meer afwijken van het bij het typeonderzoek vastgestelde minimum percentage holle ruimte (V_{min}) dan de in tabel T 81.2.5 aangegeven waarden.

81 22 15 EISEN AAN HET RESULTAAT: BINDMIDDELGEHALTE EN PENETRATIE VAN HET BITUMEN

- 01 Het oplosbaar bindmiddelgehalte van het asfalt moet zijn overeenkomstig de referentiesamenstelling. Bij de bepaling van het gehalte aan oplozend bindmiddel (proef 65.0) mogen de bij de asfaltmengsels gevonden percentages niet meer afwijken dan de tabel T 81.2.6 genoemde toleranties. Bij het onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen mag het gemiddelde oplosbaar bindmiddelgehalte van het asfalt niet meer afwijken van de referentiesamenstelling dan aangegeven in tabel T 81.2.6.
- 02 De penetratie (NEN-EN 1426) van teruggewonnen bitumen (NEN-EN-12697-3) uit het aangebrachte asfalt, bepaald binnen veertien dagen na aanbrengen, moet ten minste 60% van de ondergrens van de toegepaste bitumengrade dan wel de (reken)waarde bij het typeonderzoek bedragen. Voor bitumen toegepast in zeer open asfaltbeton moet de penetratie van het teruggewonnen bitumen ten minste 40% van de ondergrens van de bitumengrade bij het typeonderzoek zijn.
- 03 Indien polymeer gemodificeerd bitumen is toegepast wordt het bitumengehalte bepaald volgens NEN-EN 12697-1 bijlage D.

81 22 16 EISEN AAN HET RESULTAAT: KORRELVERDELING

- 01 De korrelverdeling van de verschillende asfaltmengsels moet zijn overeenkomstig de referentiesamenstelling. Bij de zeefproef (NEN-EN 12697-2) op het toeslagmateriaal mogen de gevonden percentages hiervan niet meer afwijken dan aangegeven in tabel T 81.2.7.

81 22 19 EISEN AAN HET RESULTAAT: DEKLAAG

- 01 De deklaag van asfalt naadloos aanbrengen over de totale breedte van de rijbaan.
- 02 In de deklaag mag geen asfaltgranulaat (PR) worden toegepast.
- 03 In afwijking op artikel 81.22.06 lid 03 van de Standaard is het gebruik van langs- en dwarslassen in de deklaag niet toegestaan. Het asfalt dient naadloos te worden aangebracht.

HFD PAR ART LID

- 04 De temperatuur van het asfalt moet, direct voor het verwerken, ten minste 130° C zijn. Om dit te kunnen controleren dient er continu een asfalttemperatuurmeter beschikbaar te zijn voor de toezichthouder van het werk.
- 05 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 5 mm bedragen.
- 06 Het gestelde in artikel 81.22.13 lid 01 van de Standaard vervalt. Indien de gemeten dikte van een onder-/tussenlaag meer dan 10 mm en van een deklaag meer dan 5 mm afwijkt van de voorgeschreven laagdikte (een tussenlaag resp. deklaag vermeerderd met de eventueel vereiste correcties), wordt deze laag afgekeurd.
- 07 Indien de verdichtingsgraad c.q. het holle ruimte percentage van de deklaag meer dan 2% afwijkt t.o.v. de voorgeschreven eis, wordt deze laag afgekeurd. Bij holle ruimte ligt de afkeuringsgrens ook bij de minimale ondergrens. De marge zoals opgenomen in de Standaard is hierop niet van toepassing.
- 08 Bij onvoldoende materiaal voor het bepalen van de verdichtingsgraad dient een kern met een diameter van 150 mm te worden geboord. De locaties van de asfaltboringen dienen in overleg met de directie bepaald te worden.
- 09 Alle asfaltkernen boren in overleg en op aangeven van de directie.
- 10 In aanvulling op artikel 81.24.01 van de Standaard dient de bedrijfscontrole tijdens de bereiding van asfalt aangaande de asfalsamenstelling minimaal 1x per fase te worden uitgevoerd.
- 11 In afwijking op artikel 81.24.01 lid 08 van de Standaard verstrekt de aannemer binnen 2 weken het samenvattend rapport van het door hem uitgevoerde asfaltwerk.

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

81 24 02 BEOORDELING VAN DE KWALITEIT VAN DE VERHARDING

- 01 Als zij daartoe aanleiding ziet, kan de directie bij gereedkomen van de asfaltverharding besluiten een onafhankelijk onderzoek naar de kwaliteit van het wegooppervlak en naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt overeenkomstig artikel 81.24.03 en 81.24.04 uit te voeren om vast te stellen of is voldaan aan hetgeen in het bestek is voorgeschreven.
- Het onderzoek volgens artikel 81.24.04 dient door Kiwa KOAC te worden uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek worden getoetst door Kiwa KOAC, productgroep Externe KwaliteitsZorg. De conclusies uit deze toetsing zijn bindend. In verband met deze toetsing is het noodzakelijk dat de aannemer voorafgaande aan de werkzaamheden de referentiesamenstelling en streefdichtheid van de toe te passen asfalmengsels aanlevert. In tegenstelling tot wat vermeld wordt in proef 63 procedure B, vindt het onderzoek plaats op één cilinder per boorvak.

81 24 05 ONDERZOEKSRESULTATEN

- 05 Als bij het onderzoek dat wordt uitgevoerd volgens artikel 81.24.04, om vast te stellen of is voldaan aan hetgeen in het bestek is voorgeschreven met betrekking tot de samenstelling en de eigenschappen van het asfalt, bij monsters voor laagdikte, verdichtingsgraad, holle ruimte, bitumengehalte of korrelverdeling, tekorten groter dan de in artikel 81.22.13, 81.22.14, 81.22.15 en 81.22.16 genoemde waarden worden geconstateerd, wordt het vak eventueel aanvaard, mits de opgelegde kortingen op de aanneemsom worden voldaan. De op te leggen kortingen worden berekend conform de in artikel 81.24.07 genoemde kortingsformules.

81 24 07 KORTINGEN

- 01 Indien uit het onderzoek naar de kwaliteit van het wegooppervlak en naar de samenstelling en eigenschappen van het asfalt, als bedoeld in artikel 81.24.03 respectievelijk artikel 81.24.04, blijkt dat niet is voldaan aan de eisen, wordt overgegaan tot het opleggen van een korting op de aannemingssom. Het bepaalde in dit lid is niet van toepassing, indien de aannemer de desbetreffende tekortkoming conform artikel 81.24.01 lid 03 bij de directie heeft gemeld en correctieve maatregelen zijn overeengekomen.
- 02 Artikel 81.24.07 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 03 De kortingen zijn voor de tekortkomingen inzake de stroefheid als volgt:

a Als een wegooppervlak van een deklaag van asfaltbeton of steenmastiëkasfalt, dat volgens het bestek moet worden afgestrooid, gemeten wordt volgens methode 2010/50 van proef 72, bedraagt de korting:

voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten in het rijspoor van:

- 0,44 tot en met 0,52: € 700,--.

voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten tussen de rijsporen van:

- 0,53 tot en met 0,60: € 350,--

- 0,44 tot en met 0,52: € 700,--

b Als een wegooppervlak van een deklaag van asfaltbeton of steenmastiëkasfalt, dat volgens het bestek moet worden afgestrooid, gemeten wordt volgens methode 2010/70 van proef 72 bedraagt de korting:

voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten in het rijspoor van:

HFD PAR ART LID

- 0,39 tot en met 0,46: € 700,--.

voor een meetvak met een gemiddelde wrijvingscoëfficiënt gemeten tussen de rijsporen van:

- 0,47 tot en met 0,53: € 350,--

- 0,39 tot en met 0,46: € 700,--

Het aantal voor de korting te beoordelen meetvakken bedraagt ten hoogste een derde van het totaal aantal mogelijke meetvakken. Het aldus bepaalde aantal te beoordelen meetvakken wordt naar beneden afgerond op een geheel getal. De plaats van deze meetvakken wordt aselekt door de directie bepaald.

De plaats van de meetvakken wordt afzonderlijk van de in sub b bedoelde meetvakken bepaald. Geen korting voor de stroefheid wordt opgelegd bij deklagen van steenmastiekasfalt, die volgens het bestek moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand.

04 Vlakheid in langsrichting (proef 71)

Voor een meetvak waarin het afwijgingspercentage C5 groter is dan het maximum genoemd in artikel 81.22.10, voor elk procent overschrijding van het voor het afwijgingspercentage geldende maximum: € 200,-.

De korting bedraagt per meetvak ten hoogste: € 750,-. Het aantal voor de korting te beoordelen meetvakken bedraagt ten hoogste een derde van het totaal aantal mogelijke meetvakken. Het aldus bepaalde aantal te beoordelen meetvakken wordt naar beneden afgerond op een geheel getal. De plaats van deze meetvakken wordt aselekt door de directie bepaald. De plaats van de meetvakken wordt afzonderlijk van de in sub a bedoelde meetvakken bepaald.

05 Samenstelling en eigenschappen van het asfalt

Indien de onderzoekresultaten volgens artikel 81.24.05 lid 05 aanleiding geven voor het opleggen van een korting, worden deze kortingen berekend aan de hand van de in lid 06 opgegeven formules. Als de dikte van een laag afzonderlijk zodanig is dat korting zou moeten worden opgelegd, dan wordt bij het bepalen van de op te leggen korting de dikte van die laag vermeerderd met de eventuele aanwezige extra dikte van de daarboven gelegen lagen, met uitzondering van de deklaag. De laagdikte van de ondergelegen lagen mogen niet worden gecompenseerd met een extra laagdikte van de deklaag. Als voor een afzonderlijke laag zowel de verdichtingsgraad als de holle ruimte aanleiding geven voor een korting, worden beide kortingsbedragen gerekend.

06 Laagdikte

Laagdikte individueel

Wanneer het resultaat van een individuele laagdikte van een afzonderlijke laag Eij kleiner is dan de vereiste individuele dikte Eij,min en groter of gelijk dan Eij,min - 15 wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KEij = Pj \times S' \times ((Eij,min - Eij)/15)^2$$

Indien de individuele laagdikte van een afzonderlijke laag kleiner is dan Eij,min - 15 geldt verbeteren dan wel vernieuwen.

Wanneer het resultaat van een individuele laagdikte van een afzonderlijke laag Eij groter is dan de vereiste individuele dikte Eij,max en kleiner of gelijk dan Eij,max + 15 wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KEij = Pj \times S' \times ((Eij,max - Eij)/15)^2$$

Indien de individuele laagdikte van een afzonderlijke laag groter is dan Eij,max + 15 geldt verbeteren dan wel vernieuwen.

In de formule is:

- KEij de specifieke korting wegens individuele laagdikte van een afzonderlijke laag, in Euro.
- Pj de eenheidsprijs van afzonderlijke lagen volgens de prijslijst in Euro/m²
- S' de oppervlakte van het boorvak
- Eij de geconstateerde individuele laagdikte van de afzonderlijke laag, in mm
- Eij,min de minimum individuele laagdikte van een afzonderlijke laag, in mm
= gewenste laagdikte bestek - tolerantie tabel T 81.2.1
- Eij,max de maximum individuele laagdikte van een afzonderlijke laag, in mm
= gewenste laagdikte bestek + tolerantie tabel T 81.2.1

Gemiddelde laagdikte

Wanneer het resultaat van de gemiddelde laagdikte van een afzonderlijke laag in een uitvoeringseenheid Emj kleiner is dan de vereiste gemiddelde dikte Emj,min en groter dan Emj,min + 10 wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KEmj = Pj \times S \times ((Emj,min - Emj)/10)^2$$

Indien de gemiddelde laagdikte van een afzonderlijke laag kleiner is dan Emj,min - 10 geldt verbeteren dan wel vernieuwen.

HFD PAR ART LID

vernieuwen.

In de formule is:

- KE_{mj} de specifieke korting wegens gemiddelde laagdikte van een afzonderlijke laag, in Euro.
 P_j de eenheidsprijs van afzonderlijke lagen volgens de prijslijst in Euro/m²
 S de oppervlakte van de uitvoeringseenheid
 Em_j de geconstateerde gemiddelde laagdikte van de afzonderlijke laag, in mm
 Em_{j,min} de minimum gemiddelde laagdikte van een afzonderlijke laag, in mm
 = gewenste laagdikte bestek van n monsters - tolerantie tabel T 81.2.1

Totale laagdikte

Wanneer de totale laagdikte van een boorvak Eit kleiner is dan de vereiste totale laagdikte Eit,min en groter dan Eit,min+15, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KEit = P \times S' \times ((Eit,min - Eit)/0,15 \times Et,nom)^2$$

Indien de totale laagdikte van een boorvak kleiner is dan Eit,min - 15 volgt verbeteren dan wel vernieuwen.

In de formule is:

- KEit de specifieke korting wegens individuele totale laagdikte van een afzonderlijke laag, in Euro.
 P de som van de eenheidsprijzen van afzonderlijke lagen (de profileerlagen uitgezonderd) volgens de prijslijst in Euro/m²
 S' de oppervlakte van het boorvak
 Eit de geconstateerde individuele totale laagdikte van de verharding, in mm
 Eit,min de minimum individuele totale laagdikte van de verharding, in mm
 = gewenste laagdikte bestek van n monsters - tolerantie tabel T 81.2.2
 Et,nom de som van de gewenste totale laagdikte van de lagen van de verharding (de profileerlagen uitgezonderd) in mm

Gemiddelde totale laagdikte

Wanneer de gemiddelde totale laagdikte van een uitvoeringseenheid Emt kleiner is dan de vereiste totale laagdikte, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KEmt = P \times S \times ((Emt,min - Emt)/0,15 \times Et,nom)^2$$

In de formule is:

- KEmt de specifieke korting wegens gemiddelde totale laagdikte van een afzonderlijke laag, in Euro.
 P de som van de eenheidsprijzen van afzonderlijke lagen (de profileerlagen uitgezonderd) volgens de prijslijst in Euro/m²
 S de oppervlakte van de uitvoeringseenheid
 Emt de geconstateerde gemiddelde totale laagdikte van de verharding, in mm
 Emt,min de minimum gemiddelde totale laagdikte van de verharding, in mm
 = gewenste laagdikte bestek van n monsters - tolerantie tabel T 81.2.2
 Et,nom de som van de gewenste totale laagdikte van de lagen van de verharding (de profileerlagen uitgezonderd) in mm

07 Verdichtingsgraad

Verdichtingsgraad individueel

Wanneer het resultaat van een individuele verdichtingsgraad van een afzonderlijke laag Ci kleiner is dan de vereiste verdichtingsgraad Ci,min en groter dan Ci,max, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KCi = P \times S' \times ((Ci,min - Ci)/4)^2$$

of

$$KCi = P \times S' \times ((Ci - Ci,max)/4)^2$$

In de formule is:

- KCi de specifieke korting wegens onvoldoende werk in Euro
 P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m²
 S' de oppervlakte van het boorvak in m²
 Ci de individuele verdichtingsgraad van de laag in %
 Ci,min de gewenste minimum verdichtingsgraad conform tabel T 81.2.3
 Ci,max de gewenste maximum verdichtingsgraad conform tabel T 81.2.3

HFD PAR ART LID

Verdichtingsgraad gemiddeld

Wanneer het resultaat van de gemiddelde verdichtingsgraad per uitvoeringseenheid C_{mj} kleiner is dan de vereiste gemiddelde verdichtingsgraad $C_{mj,min}$ of groter is dan de vereiste gemiddelde maximum verdichtingsgraad $C_{mj,max}$ dan wordt de uitvoeringseenheid aanvaard mits toepassing van de volgende refractieformule:

$$KC_m = P \times S \times ((C_{m,min} - C_m)/4)^2$$

of

$$KC_m = P \times S \times ((C_m - C_{m,max})/4)^2$$

In de formule is:

 KC_m de specifieke korting wegens onvoldoende werk in Euro P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m² S de oppervlakte van de uitvoeringseenheid in m² C_m de individuele verdichtingsgraad van de laag in % $C_{m,min}$ de gewenste minimum verdichtingsgraad conform tabel T 81.2.4 $C_{m,max}$ de gewenste maximum verdichtingsgraad conform tabel T 81.2.4**08 Holle ruimte****Holle ruimte individueel**

Wanneer het resultaat van een individuele holle ruimte van een afzonderlijke laag H_{Ri} kleiner is dan de vereiste $H_{Ri,min}$ en groter dan $H_{Ri,max}$, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KH_{Ri} = P \times S' \times ((H_{Ri} - H_{Ri,max})/4)^2$$

of

$$KH_{Ri} = P \times S' \times ((H_{Ri,min} - H_{Ri})/4)^2$$

In de formule is:

 KH_{Ri} de specifieke korting wegens onvoldoende werk in Euro P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m² S' de oppervlakte van het boorvak in m² H_{Ri} de individuele holle ruimte van de laag in %(V/V) $H_{Ri,max}$ Het maximum toegelaten individuele percentage holle ruimte van de laag conform tabel

T 81.2.3

 $H_{Ri,min}$ Het minimum toegelaten individuele percentage holle ruimte van de laag conform tabel T81.2.3**Holle ruimte gemiddeld**

Wanneer het resultaat van de gemiddelde holle ruimte van een afzonderlijke laag H_{Rm} kleiner is dan de vereiste holle ruimte $H_{Rm,min}$ en groter dan $H_{Rm,max}$ dan wordt de uitvoeringseenheid eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KH_{Rm} = P \times S \times ((H_{Rm} - H_{Rm,max})/4)^2$$

of

$$KH_{Rm} = P \times S \times ((H_{Rm,min} - H_{Rm})/4)^2$$

In de formule is:

 KH_{Rm} de specifieke korting wegens onvoldoende werk in Euro P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m² S de oppervlakte van de uitvoeringseenheid in m² H_{Rm} de gemiddelde holle ruimte van de laag in %(V/V) $H_{Rm,max}$ Het maximum toegelaten gemiddelde percentage holle ruimte van de laag conform tabel T 81.2.3 $H_{Rm,min}$ Het minimum toegelaten gemiddelde percentage holle ruimte van de laag conform tabel T 81.2.3**09 Bindmiddelgehalte en korrelverdeling****Bindmiddelgehalte individueel**

Wanneer in een boorvak een individueel bindmiddelgehalte B_i kleiner is dan de vereiste waarde $B_{i,min}$ of B_i groter is dan de vereiste waarde $B_{i,max}$, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$KB_i = P \times S' \times ((B_{i,min} - B_i)/0,6)^2$$

HFD PAR ART LID

of

$$KBi = P \times S' \times ((Bi - Bi,max)/0,6)^2$$

In de formule is:

KBi de specifieke korting wegens onvoldoende werk in Euro

P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m²S' de oppervlakte van het boorvak in m²

Bi het individuele bindmiddelgehalte in massaprocent t.o.v. het totale mengsel van de laag

Bi,min het minimum individuele bindmiddelgehalte in massaprocent t.o.v. het totale mengsel van de laag

Bi,max Het maximum individuele bindmiddelgehalte in massaprocent t.o.v. het totale mengsel van de laag

Bindmiddelgehalte gemiddeld

Wanneer in een uitvoeringseenheid het gemiddelde bindmiddelgehalte Bm kleiner is dan de vereiste waarde Bm,min, of groter is dan de vereiste waarde Bm,max, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van volgende kortingsformule:

$$KBm = P \times S \times ((Bm,min - Bm)/0,6)^2$$

of

$$KBm = P \times S \times ((Bm - Bm,max)/0,6)^2$$

In de formule is:

KBm de specifieke korting wegens onvoldoende werk in Euro

P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m²S de oppervlakte van de uitvoeringseenheid in m²

Bi het individuele bindmiddelgehalte in massaprocent t.o.v. het totale mengsel van de laag

Bi,min het minimum individuele bindmiddelgehalte in massaprocent t.o.v. het

totale mengsel van de laag

Bi,max Het maximum individuele bindmiddelgehalte in massaprocent t.o.v. het totale mengsel van de laag

Korrelverdeling individueel

Wanneer in een boorvak de korrelverdeling niet voldoet, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$Kk = P \times S' \times ((Kz + 2 \times v)/Kw)^2$$

In de formule is:

Kk de specifieke korting voor korrelverdeling, in Euro

P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m²S' de oppervlakte van het boorvak in m²

Kz de som van de procentuele afwijkingen, uitgedrukt in absolute waarde van de zeefresten op de zeven van 2 mm tot 31,5 mm t.o.v. de overeenstemmende grenswaarden aangegeven in de tabel T 81.2.6 van de procentuele afwijking, uitgedrukt in absolute waarde van de doorval door de zeef van 0.063 mm t.o.v. de overeenstemmende grenswaarde aangegeven in tabel T 81.2.6

Kw 12 voor AC base

11 voor AC bind

10 voor AC surf

10 voor SMA-NL

Korrelverdeling gemiddeld

Wanneer in een uitvoeringseenheid de gemiddelde korrelverdeling niet voldoet, dan wordt het vak eventueel aanvaard mits toepassing van de volgende kortingsformule:

$$Kkm = P \times S \times ((Kzm + 2 \times vm)/Kw)^2$$

In de formule is:

Kkm de specifieke korting voor korrelverdeling, in Euro

P de eenheidsprijs van de laag volgens de prijslijst in Euro/m²S de oppervlakte van de uitvoeringseenheid in m²

Kzm de som van de procentuele afwijkingen van alle kernen van deze uitvoeringseenheid, uitgedrukt in absolute waarde van de zeefresten op de zeven van 2 mm tot 31,5 mm t.o.v. de overeenstemmende grenswaarden aangegeven in de tabel T 81.2.6

HFD PAR ART LID

vm de procentuele afwijking, uitgedrukt in absolute waarde van alle kernen van deze uitvoeringseenheid, van de doorval door de zeef van 0.063 mm t.o.v. de overeenstemmende grenswaarde aangegeven in tabel T 81.2.6

Kw 12 voor AC base

11 voor AC bind

10 voor AC surf

10 voor SMA-NL

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN

81 27 01 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 echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

81 27 50 LENGTE- EN DWARSPROFIEL

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

81 4 OPPERVLAKTEBEHANDELING

81 46 BOUWSTOFFEN

81 46 01 BINDMIDDEL THERMOFLEX

- 01 Het bindmiddel dient na uitharding blijvend flexibel thermoplastisch te zijn met een zelf herstellend vermogen (Self Healing)
- 02 De hardheid van het bindmiddel, uitgedrukt in Shore A, dient na uitharding bij 23° C blijvend tussen 43 en 47 te zijn conform NEN-ISO 7619-1:2010.
- 03 De E-modulus (10 mm) van het bindmiddel, uitgedrukt in MPa, dient na uitharding bij 23° C blijvend tussen 0,55 en 0,65 te zijn conform NEN-EN 12311-2 methode B.
- 04 De treksterkte (10 mm) van het bindmiddel, uitgedrukt in MPa, dient na uitharding bij 23° C blijvend tussen 0,14 en 0,18 te zijn conform NEN-EN 12311-2 methode B.
- 05 De rek bij breuk (10 mm) van het bindmiddel, uitgedrukt in %, dient na uitharding bij 23° C blijvend tussen 270 en 290 te zijn conform NEN-EN 12311-2 methode.

81 46 02 STEENSLAG VOOR OPPERVLAKTE BEHANDELING THERMOFLEX

- 01 De korrelverdeling dient als volgt te zijn:
- Rode JFF Porfier 2-3
- ZEEF OP ZEEF TOLERANTIE
- C5.60.0
- C4 0.0
- | | | |
|-------|------|-----|
| 2.8 | 31.6 | ± 2 |
| 2.0 | 95.3 | ± 2 |
| 1.4 | 99.5 | ± 1 |
| 1.0 | 99.8 | ± 1 |
| 0.5 | 99.9 | ± 1 |
| 0.180 | 99.9 | ± 1 |
| 0.063 | 100 | |

HFD PAR ART LID

82 BETONVERHARDINGEN**82 1 BETONVERHARDINGEN****82 16 BOUWSTOFFEN PREFAB FIETSPADEN****82 16 09 EISEN AAN FIETSPADEN UIT PREFAB BETON**

- 01 Het beddingsgetal van de ondergrond voor het aanbrengen van niet vrijdragende prefab betonnen elementen dient minimaal $0,06 \text{ N/mm}^3$ (ca. 15% CBR) te bedragen.
- 02 De dikte van het legbed (drainagezand) voor het aanbrengen van niet vrijdragende prefab elementen, dient minimaal 80 mm te bedragen. Er dient een droge en stabiele ondergrond aanwezig te zijn.
- 03 Voor het zandbed van aan te brengen niet vrijdragende prefab betonnen elementen, dient uitsluitend drainagezand met permanente drainfunctie te worden toegepast met een korrelgradatie > 210 en $< 300 \mu\text{m}$.
- 04 Na aanleg van het legbed dient vóór aanvang van het plaatsen van de elementen een visuele controle van het legbed plaats te vinden. Opdrachtgever, aannemer en leverancier van de elementen dienen hierbij aanwezig te zijn. Bevindingen dienen in een controlerapportage te worden vastgelegd en te worden aangeboden aan de opdrachtgever, inclusief de bijlagen: specificaties toegepast drainagezand en meetgegevens van de dikte van het legbed.
- 05 Teneinde verplaatsing in hoogterichting uit te sluiten dienen prefab elementen onderling te worden verbonden d.m.v. een kunststof koppelstrip die wordt geplaatst in een sleuf die is aangebracht over de volledige breedte van beide te koppelen elementen.
Teneinde als gevolg van overbelasting uitbreksschade te voorkomen aan de bovenzijde/zichtzijde van de voeg, dient de onderlinge verbinding van de elementen 'uitbreekveilig' te zijn uitgevoerd. Dit houdt in dat de elementspinning en koppelstrip zich bevinden in de onderste helft van de elementhoogte.
Elementverbindingen moeten bestand zijn tegen een aslast van:
 - 100 kN indien elementdikte is 140 mm.
 - 150 kN indien elementdikte is 200 mm.
- 06 De platen dienen gekoppeld te worden zodat er geen onderling hoogteverschil van de elementen kan ontstaan van meer dan 4,0 mm.
- 07 Om hoogteverschillen in lengterichting van het fietspadtraject te kunnen opvangen moeten hoekverdraaiingen tot 5% per element-verbinding mogelijk zijn zonder extra voorzieningen of technische hulpconstructies. Hierbij moeten hoogteverschillen tussen elementen of instabiliteit van het koppelingssysteem uitgesloten zijn.
- 08 De gemiddelde Mean Profiel Depth (MPD) van het rijoppervlak van de elementen berekend op basis van minimaal 3 metingen van de macrostructuur met een laserprofilometer (ISO13473-3), moet minimaal 0,13 mm bedragen en maximaal 0,18 mm.
 - bij deze 3 metingen moeten de individuele MPD-metingen minimaal 0,10 mm bedragen en maximaal 0,20 mm.
 - bij 5 metingen mag maximaal één individuele MPD-meting lager zijn dan 0,10 mm, of hoger dan 0,20 mm.
- 09 De ongepolijste slipweerstand (USRV) van het rijoppervlak van de elementen dient bij aanvang, berekend overeenkomstig NEN-EN 1339 Annex I (Slingerproef), minimaal 75 te bedragen.
- 10 Het demonteren van 1 tussenliggend element t.g.v. reparatie van een plaat of geplande kabel en leidingwerkzaamheden (aanrijdtijd niet meegerekend) moet binnen 10 minuten te realiseren zijn. Het terugplaatsen (inclusief koppelingsprofielen) van 1 tussenliggend element moet tevens binnen 10 minuten te realiseren zijn.
- 11 Het demonteren en terugplaatsen van elementen (inclusief koppelingsprofielen) t.g.v. reparatie van een plaat of geplande kabel en leidingwerkzaamheden moet ook mogelijk zijn vanaf de bovenzijde zonder verwijdering of verstoring van aangrenzende objecten (zoals bijvoorbeeld: verhardingen, kantopsluitingen, groenperken, bermen, etc).
- 12 Prefab betonplaten dienen Komo/Kiwa gekeurd te zijn.
- 13 De platen mogen aan de bovenzijde niet voorzien zijn van hijsgaten of ogen.
- 14 Minimale levensduur van de betonelementen dient 60 jaar te bedragen.
- 15 Betonelementen in kleuruitvoeringen (anders dan standaard betongrijs) dienen hun kleureigenschappen te behouden over de gehele levensduur/gebruiksfase. Toepassing van elementen waarbij periodieke renovatiemaatregelen gericht op kleurbehoud worden verwacht (m.u.v. reguliere schoonmaakwerkzaamheden) zijn niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 0 ELEMENTENVERHARDINGEN, ALGEMEEN****83 02 EISEN EN UITVOERING****83 02 01 kwaliteitsnormen van de Kwaliteitsborgingsregeling Straatwerk**

- 01 Voor bestratingswerkzaamheden geldt voor de uitvoering van het werk dat dit dient te geschieden door een geassocieerd lid van de brancheorganisatie Straatwerk Nederland, <https://straatwerknederland.nl/>
- 02 Voor bestratingswerkzaamheden geldt voor de uitvoering van het werk dat dit dient te geschieden door een in het Register Erkende Bestratingsbedrijven van de Stichting Kwaliteitsborgingsregeling (KBR) Straatwerk opgenomen bedrijf.
- 03 Dientengevolge dient het in het Register opgenomen bedrijf tijdens het daadwerkelijk uitvoeren van het bestratingwerk aan te tonen dat van de op het werk aanwezige straatmakers en oppermannen bestratingen tenminste 50% in het bezit is van het bij de functie behorende diploma of certificaat.
- 04 De aannemer verstrekt op eerste schriftelijk verzoek van de opdrachtgever een kopie van het geldige certificaat KBR Straatwerk en een uittreksel van de deelnemingsstatus uit het openbare register van de Stichting Kwaliteitsborgingsregeling (KBR) Straatwerk.

83 02 50 AFWERKEN AARDEBAAN

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

83 1 STRAATWERK**83 13 INFORMATIEOVERDRACHT****83 13 02 STRAATWERKPLAN EN LOGBOEK**

- 01 Binnen 2 weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met huidige CROW publicatie 324. De hiervoor genoemde CROW-publicatie is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
- 02 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V.
- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW publicatie 324 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:

Toelichting;

Keuze maken uit navolgende aspecten en bijzonderheden vermelden, zie CROW publicatie 324

a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage 1 van CROW publicatie 324:

1 Ruimte:

- beperking in werkruimte door

2 Talud:

-

3 Verband:

-

4 Materialen:

-

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is

.....

##Toelichting; mogelijkheden voor opslag aangeven##

c. Wijze van door 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

.....

HFD PAR ART LID

##Toelichting; sub c opnemen indien bouwstoffen ter beschikking worden gesteld##

d. De volgende fasering in werkzaamheden geldt:

##Toelichting; sub d opnemen indien van toepassing##

- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd. In het logboek van het straatwerkplan moet per medewerker een uren registratie bij worden gehouden over inzet en fysieke belasting van het personeel en werk- en rusttijden in relatie tot acceptabele fysieke belasting. (Zie hiervoor hoofdstuk 4.3 Borging in de praktijk Ad. C van CROW 324).
- 07 Bij machinaal aanbrengen van straatwerk mag het handmatige restwerk niet meer dan 20 m2 per persoon zijn.
- 08 Handmatig straatwerk moet altijd worden uitgevoerd conform de huidige CROW 324 richtlijn en de Arbo catalogus.

83 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

83 14 50 GARANTIE VOEGWERK

- 01 De aannemer garandeert schriftelijk het voegwerk voor een periode van ## maanden.
02 Als de opdrachtgever de garantie inroept, is de regeling opgenomen in paragraaf 01.15 van de Standaard van toepassing.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

83 15 01 ALGEMEEN

- 01 Zaag- en knipwerk tot een minimum beperken door het van tevoren (tijdelijk) uitleggen van elementen om de juiste plaats van de kantopsluitingen te bepalen.
- 02 De in het werk voorkomende straatpotten, afsluiters, c.a., tegels van brandkranen, e.d. op hoogte stellen.
- 03 Passtukken van betonstraatstenen en klinkers mogen niet kleiner zijn dan een halve steen.
- 04 Pasmaken van betontegels moet geschieden door zagen
- 05 Klik aan kolken, opsluitbanden, putranden etc. mag maximaal 10 mm bedragen na afrillen

83 15 03 HERSTRATEN

- 01 Opgenomen bestratingsmateriaal, kantopsluitingen ontdoen van grond, cementmortel etc.
02 Tot het herstraten wordt tevens gerekend het op hoogte stellen van straatpotten, c.a., tegels van brandkranen, e.d.

83 16 BOUWSTOFFEN

83 16 02 STRAATBAKSTENEN

- 01 Te leveren straatbakstenen dienen met in achtneming van 83.16.04 lid 07 uit de Standaard minimaal te voldoen aan kwaliteit A klasse 4-12 uit tabel T83.1.3. in de Standaard.

83 16 05 BETONSTRAATSTENEN

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

afmetingen	standaardformaat		
in mm	kei	dik	waal
lengte	211	211	200
breedte		105	69
			50

Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4

dikte h h h

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

83 16 06 TEGELS

- 01 Tegels moeten zijn kwaliteit I en voorzien van vellingkant. In het geval van fietspaden dient de vellingkant klein te zijn.

HFD PAR ART LID

83 16 07 TROTTOIR - EN OPSLUITBANDEN

- 01 Trottoirbanden moeten zijn kwaliteit I, met splintervrije kop, tenzij anders aangegeven.
02 Opsluitbanden moeten zijn kwaliteit I en zijn voorzien van een vellingkant.

83 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**83 17 03 METHODE TBV HOEVEELHEIDSBEPALING**

- 03 De hoeveelheidsbepaling van de te gebruiken bestratingsmaterialen in nieuw werk geschiedt met behulp van meting van de netto in het werk gemeten oppervlakte aangebrachte bestrating, vermenigvuldigd met:
- 45 st per m2 voor betonstraatstenen keiformaat;
 - 70 st per m2 voor betonstraatstenen dikformaat;
 - 100 st per m2 voor betonstraatstenen waalformaat;

 - 50 st per m2 voor straatklinkers keiformaat;
 - 75 st per m2 voor straatklinkers dikformaat;
 - 100 st per m2 voor straatklinkers waalformaat;
 - 133 st per m2 voor straatklinkers rijnformaat;

 - 11 st per m2 voor betontegels 300 x 300 mm;
 - 22 st per m2 voor betontegels 150 x 300 mm.

CONCEPT

Behoort bij:

Moederbestek

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

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

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

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2025).

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

- A) (handtekening)
(naam)
(functie)
- B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

CONCEPT

Behoort bij:

Moederbestek

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2025) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMENE INFORMATIE				
1	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
11	SCHOONMAKEN TERREIN				
1111	<u>Schoonmaken werkterrein</u>				
111110	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	1,00	V	
13	VERWIJDEREN RIOLERINGEN				
131	REINIGEN TE VERWIJDEREN RIOLERINGEN				
1311	<u>Reinigen beton rioleringen</u>				
131110	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
1312	<u>Reinigen kunststof rioleringen</u>				
131210	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
1313	<u>Reinigen keramische rioleringen</u>				
131310	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
1314	<u>Reinigen inspectieputten, beton, h<2,5 m</u>				
131410	Rioolput reinigen inw. 800x800 mm.	st	1,00	V	
131420	Rioolput reinigen inw. 1000x1000 mm.	st	1,00	V	
131430	Rioolput reinigen inw. 1500x1500 mm.	st	1,00	V	
1315	<u>Reinigen inspectieputten, beton, h>2,5 m</u>				
131510	Rioolput reinigen inw. 800x800 mm.	st	1,00	V	
131520	Rioolput reinigen inw. 1000x1000 mm.	st	1,00	V	
131530	Rioolput reinigen inw. 1500x1500 mm.	st	1,00	V	
1316	<u>Reinigen kolken</u>				
131610	Reinigen kolken.	st	1,00	V	
1317	<u>Rioolslib afvoeren</u>				
131710	Rioolslib vervoeren.	ton	1,00	V	
132	VERWIJDEREN BETON RIOLERINGEN				
1321	<u>Verwijderen hoofdriool, beton tot Ø500 mm</u>				
132110	Verwijderen betonbuis tot Ø500 mm.	m	1,00	V	
1322	<u>Verwijderen hoofdriool, beton Ø500 tot Ø800 mm</u>				
132210	Verwijderen betonbuis van Ø500 tot Ø800 mm.	m	1,00	V	
132220	Verwijderen betonbuis ei 400/600 mm.	m	1,00	V	
1323	<u>Verwijderen hoofdriool, beton vanaf Ø800 mm</u>				
132310	Verwijderen betonbuis van Ø800 mm.	m	1,00	V	
1324	<u>Verwijderen fundering onder hoofdriool, beton</u>				
132410	Verwijderen fundering betonbuizen, ei riool.	m	1,00	V	
133	VERWIJDEREN KUNSTSTOF RIOLERINGEN				
1331	<u>Verwijderen hoofdriool, PVC 315 mm</u>				
133110	Verwijderen kunststofbuis van Ø315 mm.	m	1,00	V	
1332	<u>Verwijderen hoofdriool, PVC 400 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
133210	Verwijderen kunststofbuis van Ø400 mm.	m	1,00	V	
134	VERWIJDEREN KERAMISCHE RIOLERINGEN				
1341	<u>Verwijderen huisaansluitingen, dwa of gemengd</u>				
134110	Verwijderen keramische buis van Ø150 mm.	m	1,00	V	
135	VERWIJDEREN DRAINAGE				
1351	<u>Verwijderen van horizontale drainage</u>				
135110	Verwijderen kunststofbuis van Ø160 mm.	m	1,00	V	
136	VERWIJDEREN INSPECTIEPUTTEN				
1361	<u>Verwijderen putrand</u>				
136110	Verwijderen putrand met deksel (hergebruik)	st	1,00	V	
136120	Verwijderen putrand met deksel (eigendom aannemer)	st	1,00	V	
1362	<u>Verwijderen inspectieputten van metselwerk</u>				
136210	Verwijderen rioolput, metselwerk inw. 1000x1000 mm, < 2,5 m	st	1,00	V	
136220	Verwijderen rioolput, metselwerk inw. 1000x1000 mm, > 2,5 m	st	1,00	V	
1363	<u>Verwijderen inspectieputten van beton, <2,5 m</u>				
136310	Verwijderen rioolput, beton inw. 800x800 mm	st	1,00	V	
136320	Verwijderen rioolput, beton inw. 1000x1000 mm	st	1,00	V	
136330	Verwijderen rioolput, beton inw. 1500x1500 mm	st	1,00	V	
1364	<u>Verwijderen inspectieputten van beton, >2,5 m</u>				
136410	Verwijderen rioolput, beton inw. 800x800 mm	st	1,00	V	
136420	Verwijderen rioolput, beton inw. 1000x1000 mm	st	1,00	V	
136430	Verwijderen rioolput, beton inw. 1500x1500 mm	st	1,00	V	
1365	<u>Verwijderen van kunststof putten</u>				
136510	Verwijderen rioolput, kunststof, Ø### mm.	st	1,00	V	
137	VERWIJDEREN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN				
1371	<u>Verwijderen van kolken (hergebruik) inclusief grondwerk</u>				
137110	Verwijderen kolk beton/gietijzer, hergebruik.	st	1,00	V	
1372	<u>Verwijderen van kolken (eigendom aannemer) inclusief grondwerk</u>				
137210	Verwijderen kolk, afvoer	st	1,00	V	
1373	<u>Verwijderen van PVC 125 mm kolkleidingen inclusief grondwerk</u>				
137310	Verwijderen kunststofbuis van Ø125 mm.	m	1,00	V	
1374	<u>Verwijderen van PVC 160 mm kolkleidingen inclusief grondwerk</u>				
137410	Verwijderen kunststofbuis van Ø160 mm.	m	1,00	V	
138	VERWIJDEREN HUISAANSLUITINGEN				
1381	<u>Verwijderen huisaansluitingen, dwa of gemengd</u>				
138110	Verwijderen kunststofbuis van Ø125 mm.	m	1,00	V	
138120	Verwijderen kunststofbuis van Ø200 mm.	m	1,00	V	
1382	<u>Verwijderen huisaansluitingen, hwa</u>				
138210	Verwijderen kunststofbuis van Ø125 mm.	m	1,00	V	
138220	Verwijderen kunststofbuis van Ø200 mm.	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
14	VERWIJDEREN KUNSTWERKEN EN BESCHOEIINGEN				
141	VERWIJDEREN DUIKERS				
1411	<u>Reinigen duikers</u>				
141110	Duikers reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
141120	Duikers reinigen onder hoge druk (rechth. elementen, prefab)	m	1,00	V	
1412	<u>Ronde duikers van beton</u>				
141210	Verw. betonbuis (duiker 500-800mm, gewapend); geen waarde.	m	1,00	V	
141220	Verw. betonbuis (duiker 1000mm, gewapend); geen waarde.	m	1,00	V	
1413	<u>Rechthoekige duikers van beton</u>				
141310	Verwijderen duiker (rechth. elementen, prefab)	m	1,00	V	
141320	Verwijderen fundering, duiker, betonvloer.	m2	1,00	V	
141330	Verwijderen fundering, duiker, kespen.	m2	1,00	V	
141340	Verwijderen betonnen paal.	st	1,00	V	
141350	Verwijderen houten paal.	st	1,00	V	
142	VERWIJDEREN BESCHOEIINGEN				
1421	<u>Beschoeiing van hout</u>				
142110	Verw. beschoeiing, geen waarde.	m	1,00	V	
15	OPBREKEN VERHARDINGEN				
151	OPBREKEN FUNDERINGEN				
1511	<u>Ongebonden funderingsmateriaal - teervrij</u>				
151110	Verwijderen ongeb. funderingslaag; geen waarde	m2	1,00	V	
151120	Verwijderen ongeb. funderingslaag; naar depot (hergebruik)	m2	1,00	V	
1512	<u>Ongebonden funderingsmateriaal - niet-teervrij</u>				
151210	Verwijderen teerhoudende funderingslaag; geen waarde	m2	1,00	V	
1513	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
151310	Verwijderen kunststofinlage, weefsel 100gr/m2, geen waarde	m2	1,00	V	
151320	Breken vrijgekomen funderingsmateriaal	ton	1,00	V	
1514	<u>Depot werkzaamheden en vervoeren</u>				
151410	Vervoeren funderingsmateriaal naar depot	ton	1,00	V	
151420	Verwerken funderingsmateriaal in depot	ton	1,00	V	
151430	Keuren steenmengsel, AP-04	keer	1,00	V	
151440	Ontgraven funderingsmateriaal uit depot	ton	1,00	V	
151450	Vervoeren funderingsmateriaal naar plaats van verwerking	ton	1,00	V	
152	OPBREKEN ELEMENTEN VERHARDINGEN				
1521	<u>Opbreken straatbakstenen (hergebruik)</u>				
152110	Opbreken straatbaksteen, b van 1,50 < > 3,00 m, hergebruik.	m2	1,00	V	
152120	Opbreken straatbaksteen, b > 3,00 m, hergebruik	m2	1,00	V	
1522	<u>Opbreken betonstraatstenen (hergebruik)</u>				
152210	Opbreken betonstraatstenen, b van 1,50 < > 3,00 m, hergebruik.	m2	1,00	V	
152220	Opbreken betonstraatstenen, b > 3,00 m, hergebruik.	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1523	<u>Opbreken betontegels, 80 mm dik (hergebruik)</u>				
152310	Opbreken betontegels, dik 80 mm, grijs, hergebruik	m2	1,00	V	
152320	Opbreken betontegels, dik 80 mm, rood, hergebruik	m2	1,00	V	
152330	Opbreken zeskanttegels, dik 80 mm, grijs, hergebruik	m2	1,00	V	
152340	Opbreken zeskanttegels, dik 80 mm, rood, hergebruik	m2	1,00	V	
152350	Opbreken H-stenen, dik 80 mm, grijs, hergebruik	m2	1,00	V	
152360	Opbreken H-stenen, dik 80 mm, rood, hergebruik	m2	1,00	V	
1524	<u>Opbreken geprefabriceerde betonplaten (hergebruik)</u>				
152410	Opnemen verharding van prefabriceerde betonplaten.	m2	1,00	V	
1525	<u>Opbreken straatbakstenen (eigendom aannemer)</u>				
152510	Opbreken straatbaksteen, b van 1,50 < > 3,00 m, afvoer	m2	1,00	V	
152520	Opbreken straatbaksteen, b > 3,00 m, afvoer	m2	1,00	V	
1526	<u>Opbreken betonstraatstenen (eigendom aannemer)</u>				
152610	Opbreken betonstraatstenen, b van 1,50 < > 3,00 m, afvoer	m2	1,00	V	
152620	Opbreken betonstraatstenen, b > 3,00 m, afvoer	m2	1,00	V	
1527	<u>Opbreken betontegels, 80 mm dik (eigendom aannemer)</u>				
152710	Opbreken betontegels, dik 80 mm, afvoer	m2	1,00	V	
1528	<u>Opbreken geprefabriceerde betonplaten (eigendom aannemer)</u>				
152810	Opnemen verharding van prefabriceerde betonplaten.	m2	1,00	V	
153	OPBREKEN ASFALT VERHARDINGEN				
1531	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
153110	Onderzoek opbouw en aanwezigheid teer in asfalt.	EUR	N		
153120	Voorziening bescherming putafdekking	st	1,00	V	
1532	<u>Verwijderen van markeringen</u>				
153210	Volledig verwijderen markering (lengtemarkering)	m2	1,00	V	
153220	Volledig verwijderen markering (dwarsmarkering)	m2	1,00	V	
1533	<u>Zagen asfaltverharding</u>				
153310	Zagen van bitumineuze verharding (aansluiting)	m	1,00	V	
153320	Zagen van bitumineuze verharding	m	1,00	V	
1534	<u>Frezen teervrij asfalt</u>				
153410	Frezen teervrij asfalt, deklaag	m2	1,00	V	
153420	Frezen teervrij asfalt, deklaag en de tussenlaag	m2	1,00	V	
153430	Frezen teervrij asfalt, gehele asfaltconstructie	m2	1,00	V	
1535	<u>Opbreken teervrij asfalt</u>				
153510	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	1,00	V	
1536	<u>Frezen teerhoudend asfalt</u>				
153610	Frezen teerhoudend asfalt, deklaag	m2	1,00	V	
153620	Frezen teerhoudend asfalt, deklaag en de tussenlaag	m2	1,00	V	
153630	Frezen teerhoudend asfalt, gehele asfaltconstructie	m2	1,00	V	
1537	<u>Opbreken teerhoudend asfalt</u>				
153710	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	1,00	V	
1538	<u>Frezen van aansluitingen, teervrij</u>				
153810	Frezen teervrij asfalt aansluiting, kopkant	m2	1,00	V	
153820	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting, kopkanten rijbaan	m3	1,00	V	
153830	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting, kopkanten fietspad	m3	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1539	<u>Frezen van aansluitingen, teerhoudend</u>				
153910	Frezen teerhoudend asfalt aansluiting, kopkant	m2	1,00	V	
153920	Frezen teerhoudend asfalt getrapte aansluiting, kopkanten rijbaan	m3	1,00	V	
153930	Frezen teerhoudend asfalt getrapte aansluiting, kopkanten fietspad	m3	1,00	V	
154	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN				
1541	<u>Opbreken trottoirband 130/150x250 mm (hergebruik)</u>				
154110	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm, hergebruik	m	1,00	V	
154120	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm, specie, hergebruik	m	1,00	V	
154130	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm, steunrug, hergebruik	m	1,00	V	
1542	<u>Opbreken trottoirband 130/150x250 mm (eigendom aannemer)</u>				
154210	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm, afvoer	m	1,00	V	
154220	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm, specie, afvoer	m	1,00	V	
154230	Opbreken betonbanden 130/150x250 mm, steunrug, afvoer	m	1,00	V	
1543	<u>Opbreken trottoirband 180/200x250 mm (hergebruik)</u>				
154310	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm, hergebruik	m	1,00	V	
154320	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm, specie, hergebruik	m	1,00	V	
154330	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm, steunrug, hergebruik	m	1,00	V	
1544	<u>Opbreken trottoirband 180/200x250 mm (eigendom aannemer)</u>				
154410	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm, afvoer	m	1,00	V	
154420	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm, specie, afvoer	m	1,00	V	
154430	Opbreken betonbanden 180/200x250 mm, steunrug, afvoer	m	1,00	V	
155	OPBREKEN OPSLUIT -EN GAZONBANDEN				
1551	<u>Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm (hergebruik)</u>				
155110	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm, hergebruik	m	1,00	V	
1552	<u>Opbreken opsluitbanden (eigendom aannemer)</u>				
155210	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm, afvoer	m	1,00	V	
155220	Opbreken opsluitbanden 80 x 200 mm, afvoer	m	1,00	V	
155230	Opbreken opsluitbanden 60 x 200 mm, afvoer	m	1,00	V	
1553	<u>Opbreken gazonbanden (eigendom aannemer)</u>				
155310	Opbreken gazonbanden 100 x 200 mm, afvoer	m	1,00	V	
155320	Opbreken gazonbanden 80 x 200 mm, afvoer	m	1,00	V	
156	OPBREKEN INRITBANDEN				
1561	<u>Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm (hergebruik)</u>				
156110	Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm, hergebruik	m	1,00	V	
1562	<u>Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm (eigendom aannemer)</u>				
156210	Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm, afvoer	m	1,00	V	
157	OPBREKEN GELEIDEBANDEN				
1571	<u>Opbreken fietsbandbanden 50/200x250 mm (hergebruik)</u>				
157110	Opbreken betonbanden 50/200x250 mm, hergebruik	m	1,00	V	
157120	Opbreken betonbanden 50/200x250 mm, specie, hergebruik	m	1,00	V	
157130	Opbreken betonbanden 50/200x250 mm, steunrug, hergebruik	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1572	<u>Opbreken trottoirband 50/200x250 mm (eigendom aannemer)</u>				
157210	Opbreken betonbanden 50/200x250 mm, afvoer	m	1,00	V	
157220	Opbreken betonbanden 50/200x250 mm, specie, afvoer	m	1,00	V	
157230	Opbreken betonbanden 50/200x250 mm, steunrug, afvoer	m	1,00	V	
158	OPBREKEN GOOTCONSTRUCTIES				
158010	Opbreken rollaag van betonstraatstenen specie.	m	1,00	V	
158020	Opbreken streklaag van betonstraatstenen specie.	m	1,00	V	
159	OPBREKEN STEUNRUG (ACHTER BETONBAND)				
1591	<u>Opbreken van een steunrug van stampbeton en afvoeren</u>				
159110	Opbreken van een steunrug beton.	m	1,00	V	
16	VERWIJDEREN GROENVOORZIENING				
161	VERWIJDEREN BOMEN				
1611	<u>Vellen bomen, vrije val mogelijk, hoge boomstobbe</u>				
161110	Vellen bomen, diameter tot 0,25 m	st	1,00	V	
161120	Vellen bomen, diameter van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161130	Vellen bomen, diameter van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161140	Vellen bomen, diameter van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161150	Vellen bomen, diameter van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
1612	<u>Vellen bomen, vrije val NIET mogelijk, hoge boomstobbe</u>				
161210	Vellen bomen, diameter tot 0,25 m	st	1,00	V	
161220	Vellen bomen, diameter van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161230	Vellen bomen, diameter van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161240	Vellen bomen, diameter van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161250	Vellen bomen, diameter van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
1613	<u>Vellen bomen, vrije val mogelijk, lage boomstobbe</u>				
161310	Vellen bomen, diameter tot 0,25 m	st	1,00	V	
161320	Vellen bomen, diameter van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161330	Vellen bomen, diameter van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161340	Vellen bomen, diameter van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161350	Vellen bomen, diameter van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
1614	<u>Vellen bomen, vrije val NIET mogelijk, lage boomstobbe</u>				
161410	Vellen bomen, diameter tot 0,25 m	st	1,00	V	
161420	Vellen bomen, diameter van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161430	Vellen bomen, diameter van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161440	Vellen bomen, diameter van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161450	Vellen bomen, diameter van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
1615	<u>Verwijderen stobben in een verharding</u>				
161510	Verwijderen stobben, tot 0,25 m	st	1,00	V	
161520	Verwijderen stobben, van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161530	Verwijderen stobben, van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161540	Verwijderen stobben, van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161550	Verwijderen stobben, van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
1616	<u>Verwijderen stobben in de open grond</u>				
161610	Verwijderen stobben, tot 0,25 m	st	1,00	V	
161620	Verwijderen stobben, van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161630	Verwijderen stobben, van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161640	Verwijderen stobben, van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161650	Verwijderen stobben, van 1,00 m of meer	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1617	<u>Rooien bomen, vrije val mogelijk, inclusief de boomstobbe</u>				
161710	Rooien bomen, diameter tot 0,25 m	st	1,00	V	
161720	Rooien bomen, diameter van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161730	Rooien bomen, diameter van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161740	Rooien bomen, diameter van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161750	Rooien bomen, diameter van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
1618	<u>Rooien bomen, vrije NIET val mogelijk, inclusief de boomstobbe</u>				
161810	Rooien bomen, diameter tot 0,25 m	st	1,00	V	
161820	Rooien bomen, diameter van 0,25 m tot 0,50 m	st	1,00	V	
161830	Rooien bomen, diameter van 0,50 m tot 0,75 m	st	1,00	V	
161840	Rooien bomen, diameter van 0,75 tot 1,00 m	st	1,00	V	
161850	Rooien bomen, diameter van 1,00 m of meer	st	1,00	V	
162	VERWIJDEREN BEPLANTINGEN				
1621	<u>Beplantingen</u>				
162110	Verwijderen beplantingen van 0,50 tot ca. 1,00 m	are	1,00	V	
162120	Verwijderen beplantingen van 1,00 tot ca. 2,50 m	are	1,00	V	
163	VERWIJDEREN BOSPLANTSOEN				
1631	<u>Bosplantsoen</u>				
163110	Verwijderen bosplantsoen van 0,50 tot ca. 1,00 m	are	1,00	V	
163120	Verwijderen bosplantsoen van 1,00 tot ca. 2,50 m	are	1,00	V	
163130	Verwijderen bosplantsoen van 2,50 tot ca. 5,00 m	are	1,00	V	
164	VERWIJDEREN HAGEN				
1641	<u>Hagen</u>				
164110	Verwijderen haagplantsoen	m	1,00	V	
165	VERWIJDEREN GRASVELD EN/OF KRUIDLAAG				
1651	<u>Maaien terrein voorafgaand aan uitvoeren groenwerk</u>				
165110	Maaien gewas dat lager is dan 20 cm hoog	are	1,00	V	
165120	Maaien gewas dat hoger is dan 20 cm hoog	are	1,00	V	
1652	<u>Frezen</u>				
165210	Frezen.	are	1,00	V	
1653	<u>Verwijderen graszoden</u>				
165310	Verwijderen graszoden, 0,05 m en daarna omspitten	are	1,00	V	
165320	Verwijderen graszoden, 0,10 m	are	1,00	V	
17	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR EN OPENBARE VERLICHTING				
171	VERWIJDEREN BEBORDING				
1711	<u>Verwijderen verkeersborden (hergebruik)</u>				
171110	Verwijderen verkeersborden, hergebruik	st	1,00	V	
171120	Verwijderen plaatsnaamborden, hergebruik	st	1,00	V	
1712	<u>Verwijderen flespalen met bebording (hergebruik)</u>				
171210	Verwijderen verkeersbordpaal < 4 m, inclusief borden	st	1,00	V	
171220	Verwijderen verkeersbordpaal > 4 m, inclusief borden	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1713	<u>Verwijderen verkeerszuil (hergebruik)</u>				
171310	Verwijderen verkeerszuil D02ro_BB22, geel betonfund.	st	1,00	V	
171320	Verwijderen verkeerszuil BB21, zwart-wit betonfund.	st	1,00	V	
1714	<u>Verwijderen verkeersborden (eigendom aannemer)</u>				
171410	Verwijderen verkeersborden, afvoeren	st	1,00	V	
171420	Verwijderen plaatsnaamborden, afvoeren	st	1,00	V	
1715	<u>Verwijderen flespalen met bebording (eigendom aannemer)</u>				
171510	Verwijderen verkeersbordpaal < 4 m, inclusief borden, afvoeren	st	1,00	V	
171520	Verwijderen verkeersbordpaal > 4 m, inclusief borden, afvoeren	st	1,00	V	
1716	<u>Verwijderen verkeerszuil (eigendom aannemer)</u>				
171610	Verwijderen verkeerszuil BB22-_D02ro, geel betonfund., afvoeren	st	1,00	V	
171620	Verwijderen verkeerszuil BB21, zwart-wit betonfund., afvoeren	st	1,00	V	
172	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR				
1721	<u>Verwijderen afzetpalen</u>				
172110	Verwijderen kunststof afzetpalen, eigendom aannemer	st	1,00	V	
1722	<u>Verwijderen afvalbakken</u>				
172210	Verwijderen afvalbakken, hergebruik	st	1,00	V	
172220	Verwijderen afvalbakken, eigendom aannemer	st	1,00	V	
1723	<u>Verwijderen fietsleunhekken</u>				
172310	Verwijderen fietsleunhek, hergebruik	st	1,00	V	
172320	Verwijderen fietsleunhek, eigendom aannemer	st	1,00	V	
1724	<u>Verwijderen zitbanken</u>				
172410	Verwijderen RVS zitbank, hergebruik	st	1,00	V	
172420	Verwijderen zitbank, eigendom aannemer	st	1,00	V	
173	VERWIJDEREN OPENBARE VERLICHTING				
1731	<u>Verwijderen lichtmast, diverse hoogten, hergebruik</u>				
173110	Verwijderen verlichtingsobject, lph 4,00 m en lager	st	1,00	V	
173120	Verwijderen verlichtingsobject, lph 5,00 m en hoger	st	1,00	V	
1732	<u>Verwijderen lichtmast, diverse hoogten, eigendom aannemer</u>				
173210	Verwijderen verlichtingsobject, lph 4,00 m en lager	st	1,00	V	
173220	Verwijderen verlichtingsobject, lph 5,00 m en hoger	st	1,00	V	
1733	<u>Verwijderen armatuur, diverse hoogten, eigendom aannemer</u>				
173310	Verwijderen verlichtingsarmatuur, lph 4,00 m en lager	st	1,00	V	
173320	Verwijderen verlichtingsarmatuur, lph 5,00 m en hoger	st	1,00	V	
1734	<u>Grondwerk en ontkoppelen grondkabel</u>				
173410	Graven en aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen kabel	m	1,00	V	
173420	Verwijderen LS-kabel.	m	1,00	V	
2	GRONDWERKEN				
21	MAATREGELEN WERKEN IN EN MET VERONTREINIGDE GROND				
2111	<u>Verontr.aspecten en veiligheidsklassen</u>				
211110	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
211120	Toepassen drietraps sanitaire unit	EUR		N	
2112	<u>Ter beschikking stellen personeel o.b.v. CROW 400</u>				
211210	Inzetten erkend monsternemer (EM)	uur	1,00	V	
211220	Inzetten milieukundig begeleider (MKB)	uur	1,00	V	
211230	Inzetten Deskundig Leidinggevende Projecten (DLP)	uur	1,00	V	
211240	Inzetten Middelbaar Veiligheidskundige (MVK)	uur	1,00	V	
211250	Inzetten Hoger Veiligheidskundige (HVK)	uur	1,00	V	
22	GROND ONTGRAVEN				
221	GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF				
2211	<u>Toepassen sleufbekisting</u>				
221110	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (h<2,50 m).	m	1,00	V	
221120	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (h>2,50 m).	m	1,00	V	
2212	<u>Grond ontgraven t.b.v. rioolsleuf</u>				
221210	Grond ontgraven t.b.v. verwijderen en aanleg riolering	m3	1,00	V	
221220	Grond ontgraven t.b.v. aanleg zinker	m3	1,00	V	
2213	<u>Grond ontgraven t.b.v. hemel- en huisaansluitingen</u>				
221310	Grond ontgraven t.b.v. sleuf (huisaansluitingen)	m	1,00	V	
2214	<u>Grond ontgraven t.b.v. kolkleidingen</u>				
221410	Grond ontgraven t.b.v. sleuf (kolkafvoerleidingen)	m	1,00	V	
222	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
2221	<u>Grond ontgraven uit cunet rijbaan</u>				
222110	Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeren	m3	1,00	V	
2222	<u>Grond ontgraven uit cunet fietspad</u>				
222210	Grond ontgraven uit cunet fietspad	m3	1,00	V	
2223	<u>Grond ontgraven uit cunet trottoir</u>				
222310	Grond ontgraven uit cunet fietspad	m3	1,00	V	
2224	<u>Grond ontgraven uit cunet parkeren</u>				
222410	Grond ontgraven uit cunet parkeren	m3	1,00	V	
2225	<u>Grond ontgraven uit cunet inritconstructies</u>				
222510	Grond ontgraven uit cunet inritconstructie	m3	1,00	V	
223	GROND ONTGRAVEN UIT BOOMPLANTGAT				
2231	<u>Grond ontgraven uit plantgat in verharding</u>				
223110	Grond ontgraven uit plantgat in een verharding	m3	1,00	V	
2232	<u>Grond ontgraven uit plantgat in groenstrook</u>				
223210	Grond ontgraven uit plantgat in een groenstrook	m3	1,00	V	
2233	<u>Grond zuigen bij een boom.</u>				
223310	Grond zuigen uit de groeiplaats van een boom.	st	1,00	V	
224	GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENSTROKEN				
2241	<u>Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak</u>				
224110	Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak	m3	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
224120	Grond ontgraven uit cunet groenstrook cq plantvak	m3	1,00	V	
2242	<u>Grond ontgraven uit cunet berm</u>				
224210	Grond ontgraven uit cunet grasberm	m3	1,00	V	
225	GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANG				
2251	<u>LEEG</u>				
226	GROND ONTGRAVEN T.B.V. ONDERGRONDSE CONTAINERS				
2261	<u>Grond ontgraven uit een put</u>				
226110	Grond ontgraven uit put	m3	1,00	V	
227	GROND ONTGRAVEN UIT BODEMSANERING				
2271	<u>Grond ontgraven uit een bodemsanering, klasse #####</u>				
228	GROND ONTGRAVEN T.B.V. PROEFSLEUVEN				
2281	<u>Grondwerk t.b.v. kabels en leidingen</u>				
228110	Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (diepte tot 1,00 m).	m	1,00	V	
228120	Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (diepte ca. 1,50 m).	m	1,00	V	
23	GROND VERVOEREN				
231	GROND VERVOEREN, SCHONE GROND				
2311	<u>Grond (direct) afvoeren</u>				
231110	Grond direct afvoeren van het werkterrein	m3	1,00	V	
2312	<u>Grond vervoeren binnen het werkterrein</u>				
231210	Herbruikbare gronden vervoeren binnen het werkterrein	m3	1,00	V	
2313	<u>Grond vervoeren naar een depot en opslaan</u>				
231310	Herbruikbare gronden vervoeren naar een tijdelijk gronddepot	m3	1,00	V	
2314	<u>Grond ontgraven en afvoeren van depot naar een inrichting</u>				
231410	Niet herbruikbare gronden vanuit het tijdelijk depot afvoeren	m3	1,00	V	
232	GROND VERVOEREN, LICHT VERONTREINIGDE GROND				
2321	<u>Grond vervoeren naar een depot en opslaan</u>				
232110	Licht verontreinigde gronden vervoeren naar een tijdelijk gronddepot	m3	1,00	V	
2322	<u>Grond ontgraven en afvoeren van depot naar eindverwerker</u>				
232210	Licht verontreinigde gronden vanuit het tijdelijk depot afvoeren	m3	1,00	V	
233	GROND VERVOEREN, STERK VERONTREINIGDE GROND				
2331	<u>Grond vervoeren naar een depot en opslaan</u>				
233110	Sterk verontreinigde gronden vervoeren naar een tijdelijk gronddepot	m3	1,00	V	
2332	<u>Grond ontgraven en afvoeren van depot naar eindverwerker</u>				
233210	Sterk verontreinigde gronden vanuit het tijdelijk depot afvoeren	m3	1,00	V	
24	GROND VERWERKEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
241	GROND VERWERKEN T.B.V. RIOOLSLEUVEN				
2411	<u>Aanvullen rioolsleuf, hoofdriolering</u>				
241110	Aanvullen riool sleuf, gem. h=#,## m.	m3	1,00	V	
241120	Aanvullen zinker sleuf, gem. h=#,## m.	m3	1,00	V	
241130	Aanbrengen grondverbetering van 30 cm schoon cunetzand	m3	1,00	V	
2412	<u>Aanvullen rioolsleuf, duikers</u>				
241210	Aanvullen sleuf voor duiker, gem. h=#,## m.	m3	1,00	V	
241220	Aanvullen zinker sleuf, gem. h=#,## m.	m3	1,00	V	
241230	Aanbrengen grondverbetering van 20 cm schoon cunetzand	m3	1,00	V	
2413	<u>Aanvullen sleuf (hemel- en huisaansluitingen)</u>				
241310	Aanvullen sleuf (hemel- en huisaansluitingen)	m	1,00	V	
2414	<u>Aanvullen sleuf (kolkleidingen)</u>				
241410	Aanvullen sleuf (hemel- en huisaansluitingen)	m	1,00	V	
242	GROND VERWERKEN T.B.V. CUNETTEN				
2421	<u>Zand verwerken in cunet, rijbaan</u>				
242110	Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeren	m3	1,00	V	
2422	<u>Zand verwerken in cunet, fietspad</u>				
242210	Grond verwerken in cunet fietspad	m3	1,00	V	
2423	<u>Zand verwerken in cunet, trottoir</u>				
242310	Grond verwerken in cunet trottoir	m3	1,00	V	
2424	<u>Zand verwerken in cunet, parkeren</u>				
242410	Grond verwerken in cunet parkeren	m3	1,00	V	
2425	<u>Zand verwerken in cunet, inritconstructies</u>				
242510	Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.	m3	1,00	V	
243	GROND VERWERKEN T.B.V. ONDERGRONDSE CONTAINERS				
2431	<u>Grond verwerken onder en naast een ondergrondse container</u>				
243110	Grond verwerken in put	m3	1,00	V	
243120	Grond verwerken in put (t.b.v. ondergrondse containers)	m3	1,00	V	
25	GROND LEVERANTIE				
251	LEVEREN ZAND				
2511	<u>Leveren zand</u>				
251110	Leveren zand voor zandbed	ton	1,00	V	
251120	Leveren cunetzand	ton	1,00	V	
252	LEVEREN KLEI EN TEELGROND				
2521	<u>Leveren klei, klasse I of II</u>				
252110	Leveren klei, klasse 1.	m3	1,00	V	
252120	Leveren klei, klasse 2.	m3	1,00	V	
2522	<u>Leveren grond voor bermen of plantvakken</u>				
252210	Leveren teelgrond uit de categorie A tot en met C	ton	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2523	<u>Leveren bomenzand, bomengrond of granulaat</u>				
252310	Leveren bomenzand RAG 500	ton	1,00	V	
252320	Leveren bomengranulaat	ton	1,00	V	
252330	Leveren bomengrond	ton	1,00	V	
26	GROND BEWERKINGEN				
2611	<u>Verdichten</u>				
261110	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	1,00	V	
2612	<u>Profileren</u>				
261210	Profileren oppervlakken.	m2	1,00	V	
261220	Profileren oppervlakken.	m2	1,00	V	
3	RIOLERINGSWERKEN				
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
311	AFSLUITEN RIOLERINGEN				
3111	<u>Afsluiten rioleringen</u>				
311110	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool (t.b.v. aanleg)	EUR		N	
311120	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool (t.b.v. inspectie)	EUR		N	
3112	<u>Werkzaamheden t.b.v. verpompen afvoer riolering</u>				
311210	Opstellen pompplan	EUR		N	
311220	Tijdelijke pompinstallatie tbv verpompen rioolwater	EUR		N	
312	TOEPASSEN BEMALINGEN				
3121	<u>Werkplan bemaling</u>				
312110	Opstellen werkplan bemaling	EUR		N	
312120	Voorzieningen bemaling	EUR		N	
3122	<u>Drooghouden rioolsleuf</u>				
312210	Toepassen waterpomp	EUR		N	
3123	<u>Open bemaling</u>				
312310	Aanbrengen open bemaling.	EUR		N	
312320	Instandhouden open bemaling.	dag	1,00	V	
312330	Toepassen debietmeetpunt	EUR		N	
312340	Toepassen zandvang	EUR		N	
312350	Toepassen werkdrain ø 110 mm	EUR		N	
312360	Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
3124	<u>Bronbemaling</u>				
312410	Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
312420	Instandhouden bronbemaling.	dag	1,00	V	
312430	Toepassen alarmeringsinstallatie.	EUR		N	
312440	Toepassen debietmeetpunt	EUR		N	
312450	Toepassen zandvang	EUR		N	
312460	Verwijderen bronbemaling.	EUR		N	
32	AANBRENGEN HOOFDRIOOL				
322	AANBRENGEN RIOLERING VAN BETON				
3221	<u>Aanbrengen leiding van beton (HWA)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
322110	Aanbrengen betonbuis ø 300 mm HWA	m	1,00	V	
322120	Aanbrengen betonbuis ø 400 mm HWA	m	1,00	V	
322130	Aanbrengen betonbuis ø 500 mm HWA	m	1,00	V	
322140	Aanbrengen betonbuis ø 600 mm HWA	m	1,00	V	
322150	Aanbrengen betonbuis ø 700 mm HWA	m	1,00	V	
322160	Aanbrengen betonbuis ø 800 mm HWA	m	1,00	V	
3222	<u>Aanbrengen leiding van beton (DWA)</u>				
322210	Aanbrengen betonbuis ø 300 mm DWA	m	1,00	V	
322220	Aanbrengen betonbuis ø 400 mm DWA	m	1,00	V	
322230	Aanbrengen betonbuis ø 500 mm DWA	m	1,00	V	
322240	Aanbrengen betonbuis ø 600 mm DWA	m	1,00	V	
322250	Aanbrengen betonbuis ø 700 mm DWA	m	1,00	V	
322260	Aanbrengen betonbuis ø 800 mm DWA	m	1,00	V	
3223	<u>Aanbrengen passtukken van beton</u>				
322310	Aanbrengen passtuk van beton, ø 300 mm	m	1,00	V	
322320	Aanbrengen passtuk van beton, ø 400 mm	m	1,00	V	
322330	Aanbrengen passtuk van beton, ø 500 mm	m	1,00	V	
322340	Aanbrengen passtuk van beton, ø 600 mm	m	1,00	V	
322350	Aanbrengen passtuk van beton, ø 800 mm	m	1,00	V	
323	AANBRENGEN RIOLERING VAN KUNSTSTOF				
3231	<u>Aanbrengen leiding van PP (HWA)</u>				
323110	Aanbrengen PP-buis HWA Ø315 mm (kleur i.o.m. opdrachtgever)	m	1,00	V	
3232	<u>Aanbrengen leiding van PVC (HWA)</u>				
323210	Aanbrengen PVC-buis HWA Ø315 mm (groen)	m	1,00	V	
3233	<u>Aanbrengen leiding van PVC (DWA)</u>				
323310	Aanbrengen PVC-buis DWA Ø315 mm (roodbruin)	m	1,00	V	
324	AANBRENGEN DRAINAGE				
3241	<u>Aanbrengen PVC drainagebuizen</u>				
324110	Aanbrengen drains voor horizontale drainage, PVC 160 mm	m	1,00	V	
324120	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage, PVC 160 mm	st	1,00	V	
324130	Aanbrengen drainagekoffer van drainzand	m	1,00	V	
3242	<u>Aanbrengen PP drainagebuizen</u>				
324210	Aanbrengen drains voor horizontale drainage, PP 160 mm	m	1,00	V	
324220	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage, PP 160 mm	st	1,00	V	
324230	Aanbrengen drainagekoffer van grind 4/11	m	1,00	V	
3243	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken t.b.v. drainage</u>				
324310	Aanbrengen PVC-buis Ø160 mm	m	1,00	V	
324320	Aanbrengen PVC-bochtstuk en standpijp	st	1,00	V	
324330	Aanbrengen PVC-eindkap	st	1,00	V	
3244	<u>Aanbrengen drainageputten</u>				
324410	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 800x800 mm.	st	1,00	V	
324420	Leveren stelringen van beton	st	1,00	V	
324430	Aanbrengen putrand met deksel	st	1,00	V	
3245	<u>Overige drainage</u>				
324510	Doorspuiten drains van horizontale drainage.	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
33	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN				
331	AANBRENGEN BETONNEN INSPECTIEPUT				
3311	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
331110	Opstellen puttenstaat.	EUR		N	
3312	<u>Aanbrengen HWA inspectieputten beton (h<2,50m)</u>				
331210	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 1000x1000 mm.	st	1,00	V	
331220	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 1500x1500 mm.	st	1,00	V	
3313	<u>Aanbrengen GWA/DWA inspectieputten beton (h<2,50m)</u>				
331310	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 1000x1000 mm.	st	1,00	V	
331320	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 1500x1500 mm.	st	1,00	V	
3314	<u>Aanbrengen GWA/DWA inspectieputten beton (h>2,50m)</u>				
331410	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 1000x1000 mm.	st	1,00	V	
331420	Maken put van geprefabriceerde betonelementen, 1500x1500 mm.	st	1,00	V	
332	AANBRENGEN PUTAFDEKKINGEN				
3321	<u>Putafdekkingen</u>				
332110	Leveren stelringen van beton	st	1,00	V	
332120	Aanbrengen putrand met deksel, HWA	st	1,00	V	
332130	Aanbrengen putrand met deksel, DWA	st	1,00	V	
332140	Op hoogte brengen bestaande putafdekking (hergebruik)	st	1,00	V	
3322	<u>Putafdekking in asfalt</u>				
332210	Lev. en aanbrengen. betonnen overgangsring op put.	st	1,00	V	
332220	Lev. en aanbrengen. tijdelijke metalen afdekking mangat incl. verklikker.	st	1,00	V	
332230	Lev. en aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	1,00	V	
332240	Leveren ronde putrand met deksel (DW)	st	1,00	V	
332250	Leveren ronde putrand met deksel (RW)	st	1,00	V	
332260	Leveren ronde putrand met deksel (DRAIN)	st	1,00	V	
333	AANBRENGEN AANSLUITING OP RIOOLPUT				
3331	<u>Maken van een aansluiting op een betonput</u>				
333110	Maken aansluiting op nieuwe rioolput met overmaatse sparing	st	1,00	V	
333120	Maken aansluiting op bestaande rioolput	st	1,00	V	
34	AANBRENGEN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN				
341	AANBRENGEN KOLKEN				
3411	<u>Grondwerk t.b.v. aanbrengen kolken</u>				
341110	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	1,00	V	
3412	<u>Aanbrengen straatkolken</u>				
341210	Aanbrengen straatkolk van beton/gietijzer (hergebruik)	st	1,00	V	
341220	Leveren en aanbrengen straatkolk, type: STR 9738 (nieuw)	st	1,00	V	
341230	Leveren en aanbrengen straatkolk, type: STR 3245 (nieuw)	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
341240	Leveren en aanbrengen straatkolk, type: STR 9301 (nieuw)	st	1,00	V	
3413	<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>				
341310	Aanbrengen trottoirkolk van beton/gietijzer (hergebruik)	st	1,00	V	
341320	Leveren en aanbrengen trottoirkolk, type: TRK 4717 (nieuw)	st	1,00	V	
341330	Leveren en aanbrengen trottoirkolk, type: TRK 2020 (nieuw)	st	1,00	V	
341340	Leveren en aanbrengen trottoirkolk, type: TRK 2000 RWS (nieuw)	st	1,00	V	
342	AANBRENGEN KOLK-AANSLUITINGEN, AFVOER EN INLAAT				
3421	<u>Aanbrengen kolkaansluiting</u>				
342110	Leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk Ø125 mm (t.p.v. kolk).	st	1,00	V	
3422	<u>Aanbrengen kolkaafvoer van PVC-buis Ø125 mm</u>				
342210	Leveren en aanbrengen PVC-buis Ø125 mm, gescheiden stelsel (groen)	m	1,00	V	
342220	Leveren en aanbrengen PVC-buis Ø125 mm, gemengd stelsel (grijs)	m	1,00	V	
342230	Leveren en aanbr. PVC-hulpstuk, bocht 45° 2x mof Ø125 mm (grijs)	st	1,00	V	
3423	<u>Aanbrengen inlaatvoorziening PVC-hulpstuk Ø125 mm</u>				
342310	Leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, bocht 90° 2x mof	st	1,00	V	
342320	Leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, Y-stuk 90° 3x mof	st	1,00	V	
342330	Leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, standpijp (groen of grijs)	m	1,00	V	
342340	Aanbr. PVC -hulpstuk, zettingsmof (betonbuis met prefab aansluiting)	st	1,00	V	
342350	Aanbr. PVC -hulpstuk, betoninlaat (betonbuis zonder prefab aansluiting)	st	1,00	V	
342360	Aanbr. PVC -hulpstuk, keilinlaat (op pvc hoofdriool)	st	1,00	V	
3424	<u>Overige werkzaamheden kolkaansluitingen</u>				
342410	Maken aansluiting kolkaafvoer op rioolput	st	1,00	V	
342420	Maken inlaat in betonbuis hoofdriool	st	1,00	V	
342430	Maken inlaat in PVC hoofdriool	st	1,00	V	
342440	Doorspuiten bestaande kolkaansluiting	m	1,00	V	
35	AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN				
351	AANBRENGEN HUISAANSLUITINGEN				
3511	<u>Aanbrengen PVC buizen Ø125 mm</u>				
351110	Aanbrengen PVC-buis Ø125 mm, op gemengd stelsel (grijs)	m	1,00	V	
351120	Aanbrengen PVC-buis Ø125 mm, DWA op gescheiden stelsel (roodbruin)	m	1,00	V	
351130	Aanbrengen PVC-buis Ø125 mm, HWA op gescheiden stelsel (groen)	m	1,00	V	
3512	<u>Aanbrengen PVC buizen Ø200 mm</u>				
351210	Aanbrengen PVC-buis Ø200 mm, op gemengd stelsel (grijs)	m	1,00	V	
351220	Aanbrengen PVC-buis Ø200 mm, DWA op gescheiden stelsel (roodbruin)	m	1,00	V	
351230	Aanbrengen PVC-buis Ø200 mm, HWA op gescheiden stelsel (groen)	m	1,00	V	
3513	<u>Aanbrengen PVC hulpstukken Ø125 mm</u>				
351310	Aanbr. PVC-hulpstuk bocht 90° 2x mof	st	1,00	V	
351320	Aanbr. PVC-hulpstuk standpijp (grijs, rood/bruin of groen)	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
351330	Aanbr. PVC-hulpstuk zettingsmof (betonbuis met prefab aansluiting)	st	1,00	V	
351340	Aanbr. PVC-hulpstuk betoninlaat (betonbuis zonder prefab aansluiting)	st	1,00	V	
351350	Aanbr. PVC -hulpstuk keilinlaat (op pvc hoofdriool)	st	1,00	V	
351360	Aanbr. PVC-hulpstuk overgang naar gres	st	1,00	V	
351370	Aanbr. PVC-hulpstuk ontstoppingsstuk	st	1,00	V	
3514	<u>Overige werkzaamheden huisaansluitingen</u>				
351410	Maken aansluiting huisaansluiting op rioolput	st	1,00	V	
351420	Maken inlaat in betonbuis hoofdriool	st	1,00	V	
351430	Maken inlaat in PVC hoofdriool	st	1,00	V	
36	REINIGING EN INSPECTIE AANGELEGDE LEIDINGEN				
361	REINIGING LEIDINGEN				
3611	<u>Reinigen van nieuw aangelegde leidingen na aanleg riolering</u>				
361110	Riool reinigen onder hoge druk (beton).	m	1,00	V	
361120	Riool reinigen onder hoge druk (pvc of pp).	m	1,00	V	
3612	<u>Reinigen van nieuw aangelegde rioolputten</u>				
361210	Rioolput reinigen, HWA, h< 2,5 m	st	1,00	V	
361220	Rioolput reinigen, GWA/DWA, h< 2,5 m	st	1,00	V	
361230	Rioolput reinigen, GWA/DWA, h> 2,5 m	st	1,00	V	
3613	<u>Rioolslib afvoeren</u>				
361310	Rioolslib vervoeren.	ton	1,00	V	
362	INSPECTIE LEIDINGEN				
3621	<u>Visuele controle nieuw gelegde leidingen na aanleg riolering</u>				
362110	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, beton	m	1,00	V	
362120	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, kunststof	m	1,00	V	
37	BUITENDIENST STELLEN LEIDINGEN				
3711	<u>Reinigen en inspecteren van vol te schuimen rioleringen</u>				
371110	Riool reinigen onder hoge druk (beton).	m	1,00	V	
371120	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
371130	Rioolslib vervoeren.	ton	1,00	V	
3712	<u>Verlagen / blind maken inspectieputten</u>				
371210	Verwijderen putrand met deksel.	st	1,00	V	
371220	Blind maken bestaande inspectieput.	st	1,00	V	
3713	<u>Aanbrengen vul - en ontluichtingspunt</u>				
371310	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V	
371320	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, incl. vul- en ontluichtingsleiding	st	1,00	V	
3714	<u>Volschuimen (dämmer) riolering</u>				
371410	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	1,00	V	
38	RIOOLRENOVATIE				
381	STRENGRENOVATIE				
3811	<u>Algemene werkzaamheden</u>				
381110	Uitvoeren van een statische berekening	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
381120	Inmeten bestaand riool	st	1,00	V	
381130	Inmeten inlaten riool.	st	1,00	V	
381140	Opstellen van een afsluiterplan strengrenovatie	EUR		N	
381150	Opstellen van een pompenplan	EUR		N	
3812	<u>Reinigen riolen</u>				
381210	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
381220	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	V	
381230	Riool reinigen onder hoge druk.	m	1,00	V	
381240	Riool reinigen onder hoge druk.	m	1,00	V	
381250	Rioolslib vervoeren.	ton	1,00	V	
3813	<u>Inspecteren riolen</u>				
381310	Uitvoeren van voor-inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
381320	Uitvoeren van verificatie-inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
381330	Uitvoeren van zekerheids-inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
381340	Uitvoeren van opleverings-inspectie vanuit riool.	m	1,00	V	
3814	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
381410	Toepassen tijdelijke bouwhekken (werkafzettingen)	EUR		N	
381420	Afsluitingen riool t.b.v. reinigen en inspectie	EUR		N	
381430	Afsluitingen riool t.b.v. aanbrengen liners	EUR		N	
381440	Verwijderen aangehechte afzetting uit riool.	m	1,00	V	
381450	Herstellen waterdichtheid riool d.m.v. injecteren	st	1,00	V	
381460	Leveren materiaal t.b.v. injecteren.	EUR		N	
381470	Tijdelijke pompinstallatie tbv verpompen vuilwater	EUR		N	
3815	<u>Relinen riolen</u>				
381510	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
381520	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner	m	1,00	V	
381530	Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner	m	1,00	V	
381540	Inwendig aanbrengen manchetten in riool.	st	1,00	V	
381550	Realiseren wateraanvoer t.b.v. relining.	EUR		N	
381560	Toepassen waterreinigings-installatie	EUR		N	
3816	<u>Herstellen inlaten</u>				
381610	Heropenen inlaat van binnenuit.	st	1,00	V	
3817	<u>Afwerken liners en putten</u>				
381710	Afwerken aansluiting liner in eindput	st	1,00	V	
381720	Afwerken stroomprofiel in eindput 1000 x 1000 mm	st	1,00	V	
381730	Afwerken aansl. liner in tussenput tot met Ø ### mm	st	1,00	V	
381740	Afwerken stroomprofiel in tussenput 1000 x 1000 mm	st	1,00	V	
3818	<u>Proefstukken</u>				
381810	Maken van proefstukken uit put	st	1,00	V	
381820	Maken van proefstuk. uit buis tot Ø ### mm	st	1,00	V	
3819	<u>Overige werkzaamheden</u>				
381910	Inmeten en verwerken revisie gegevens.	EUR		N	
382	PUTRENOVATIE				
3821	<u>Algemene werkzaamheden</u>				
382110	Inmeten bestaande putten	st	1,00	V	
382120	Opstellen van een afsluiterplan putrenovatie	EUR		N	
382130	Opstellen van een pompenplan	EUR		N	
3822	<u>Reinigen putten</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
382210	Rioolput reinigen onder hoge druk (voor-reiniging)	st	1,00	V	
382220	Rioolput reiniging (verificatie-reiniging)	EUR		N	
382230	Rioolput reinigen onder hoge druk (zekerheids-reiniging)	st	1,00	V	
382240	Rioolput reinigen onder hoge druk (opleverings-reiniging)	st	1,00	V	
382250	Rioolslib vervoeren.	ton	1,00	V	
3823	<u>Inspecteren putten</u>				
382310	Uitvoeren van voor-inspectie van rioolput	st	1,00	V	
382320	Uitvoeren van verificatie-inspectie van rioolput	st	1,00	V	
382330	Uitvoeren van zekerheids-inspectie van rioolput	st	1,00	V	
382340	Uitvoeren van opleverings-inspectie van rioolput	st	1,00	V	
3824	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
382410	Toepassen tijdelijke bouwhekken (werkafzettingen)	EUR		N	
382420	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
382430	Reparatie waterdichtheid van rioolput d.m.v. injecteren	st	1,00	V	
382440	Leveren materiaal t.b.v. injecteren.	EUR		N	
382450	Verwijderen klimijzers uit rioolput	st	1,00	V	
382460	Herstellen plaatselijke beschadiging in rioolput	st	1,00	V	
3825	<u>Renoveren putten</u>				
382510	Voorbehandelen te renoveren inspectieputten	st	1,00	V	
382520	Aanbrengen conserverende laag in rioolput bij aangetast oppervlak (niet constructief)	st	1,00	V	
3826	<u>Trekproeven</u>				
382610	Uitvoeren trekproef, voor putrenovatie	st	1,00	V	
382620	Uitvoeren trekproef, na putrenovatie	st	1,00	V	
3827	<u>Overige werkzaamheden</u>				
382710	Uitvoeren eindkeuring	EUR		N	
382720	Inmeten en verwerken revisie gegevens.	EUR		N	
4	KLEINE KUNSTWERKEN EN WATERBOUW				
41	DUIKERS				
411	AANBRENGEN DUKERS				
4111	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
411110	Grond verwerken in dam in watergang.	EUR		N	
411120	Toepassen open bemaling.	EUR		N	
411130	Leegvissen watergang.	EUR		N	
411140	Ontgraven tijdelijke dam in watergang	EUR		N	
4112	<u>Ronde duikers van beton</u>				
411210	Aanbrengen gewapend betonnen buis 500 mm; duiker.	m	1,00	V	
411220	Aanbrengen gewapend betonnen buis 800 mm; duiker.	m	1,00	V	
411230	Aanbrengen gewapend betonnen buis 1000 mm; duiker.	m	1,00	V	
411240	Aanbrengen gewapend betonnen buis 1200 mm; duiker.	m	1,00	V	
412	UITSTROOMBAKKEN VAN DUKERS				
4121	<u>Fundering</u>				
412110	Aanbrengen houten fundering, uitstroombak.	st	1,00	V	
4122	<u>Uitstroombak van beton</u>				
412210	Aanbrengen uitstroombak.	st	1,00	V	
412220	Aanbrengen demontabel krooshek.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4123	<u>Afwerken duiker talud met vette klei</u>				
412310	Grond verwerken in bekleding.	m3	1,00	V	
412320	Profileren oppervlakken.	m2	1,00	V	
42	DAMWANDEN				
421	AANBRENGEN DAMWAND, TYPE 1				
4210	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
421010	Dimensioneren en ontwerptekening t.b.v. houten damwand.	EUR		N	
4211	<u>Damwand van hout, type 1</u>				
421110	Aanbrengen FSC-damwand met gordingen, inclusief grondwerk	m	1,00	V	
4212	<u>Aanbrengen verankering damwand</u>				
421210	Aanbrengen gordingen, verankering	m	1,00	V	
421220	Aanbrengen ankerstang en ankerschot	m	1,00	V	
4213	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
421310	Aanbrengen hoekpalen houten damwand	st	1,00	V	
421320	Maken sparing in houten damwand; Ø125mm	st	1,00	V	
43	BESCHOEIINGEN				
431	AANBRENGEN BESCHOEIINGEN, TYPE 2				
4311	<u>Aanbrengen beschoeiingen (combi hardhout-naaldhout), type 2</u>				
431110	Aanbrengen beschoeiing van hardhout-naaldhout, incl. grondwerk.	m	1,00	V	
4312	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
431210	Maken sparing in houten beschoeiing; Ø125mm.	st	1,00	V	
432	AANBRENGEN BESCHOEIINGEN, TYPE 3				
4321	<u>Aanbrengen onderwater beschoeiingen (naaldhout), type 3</u>				
432110	Aanbrengen beschoeiing van naaldhout, incl. grondwerk.	m	1,00	V	
5	VERHARDINGSWERKEN				
51	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
511	AFWERKEN ZANDBED				
5111	<u>Afwerken zandbed voorafgaand aan aanbrengen fundering</u>				
511110	Afwerken zandbed t.b.v. aanbrengen funderingslaag	m2	1,00	V	
52	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
521	AANBRENGEN FUNDERINGSLAAG VAN STEENMENGSEL				
5211	<u>Aanbrengen kunstofinlagen, geotextielen</u>				
521110	Leveren en aanbrengen Tensar TX150-G op bims	m2	1,00	V	
521120	Leveren en aanbrengen Tensar TX150 op zandbed	m2	1,00	V	
5212	<u>Aanbrengen ongebonden wegfundering (repac, leveren)</u>				
521210	Leveren en aanbrengen menggranulaat; dik 25 cm, rijbaan en parkeren	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
521220	Leveren en aanbrengen menggranulaat; dik 30 cm, voet-en fietspad	m2	1,00	V	
521230	Leveren en aanbrengen menggranulaat; dik 15 cm, halfverharding	m2	1,00	V	
521240	Leveren en aanbrengen menggranulaat; dik 15 cm, voet-en fietspad	m2	1,00	V	
521250	Leveren en aanbrengen profileerlaag; dik 5 cm	ton	1,00	V	
5213	<u>Aanbrengen ongebonden wegfundering (repac, uit depot)</u>				
521310	Aanbrengen menggranulaat; dik 25 cm, rijbaan en parkeren	m2	1,00	V	
521320	Aanbrengen menggranulaat; dik 30 cm, voet-en fietspad	m2	1,00	V	
521330	Aanbrengen menggranulaat; dik 15 cm, halfverharding	m2	1,00	V	
521340	Aanbrengen menggranulaat; dik 15 cm, voet-en fietspad	m2	1,00	V	
521350	Aanbrengen profileerlaag; dik 5 cm	ton	1,00	V	
521360	Uitvullen ongebonden verhardingslaag; dik 5-10 cm	ton	1,00	V	
5214	<u>Schoonmaken werkgebied</u>				
521410	Schonen puinbaan voor aanbrengen asfalt of straatwerk	m2	1,00	V	
53	AANBRENGEN KANTOPSLUITING				
531	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN				
5311	<u>Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm (nieuw)</u>				
531110	Levr. en aanbrengen trott.band 130/150x250mm recht op zandbed.	m	1,00	V	
531120	Levr. en aanbrengen trott.band 130/150x250mm gebogen op zandbed	m	1,00	V	
531130	Levr. en aanbrengen trott.band 130/150x250mm hulpst. op zandbed	m	1,00	V	
531140	Levr. en aanbrengen trott.band 130/150x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531150	Levr. en aanbrengen trott.band 130/150x250mm gebogen in specie	m	1,00	V	
531160	Levr. en aanbrengen trott.band 130/150x250mm hulpst. in specie	m	1,00	V	
5312	<u>Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm (nieuw)</u>				
531210	Levr. en aanbrengen trott.band 180/200x250mm recht op zandbed.	m	1,00	V	
531220	Levr. en aanbrengen trott.band 180/200x250mm gebogen op zandbed	m	1,00	V	
531230	Levr. en aanbrengen trott.band 180/200x250mm hulpst. op zandbed	m	1,00	V	
531240	Levr. en aanbrengen trott.band 180/200x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531250	Levr. en aanbrengen trott.band 180/200x250mm gebogen in specie	m	1,00	V	
531260	Levr. en aanbrengen trott.band 180/200x250mm hulpst. in specie	m	1,00	V	
5313	<u>Aanbrengen trottoirband 380/400x250 mm (nieuw)</u>				
531310	Levr. en aanbrengen trott.band 380/400x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531320	Levr. en aanbrengen trott.band 380/400x250mm bochtstukken in specie	m	1,00	V	
531330	Levr. en aanbrengen trott.band 380/400x250mm hulpst. in specie	m	1,00	V	
5314	<u>Aanbrengen trottoirband RWS 110/220x250mm (nieuw)</u>				
531410	Levr. en aanbrengen RWS-banden 110/220x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531420	Levr. en aanbrengen RWS-banden 110/220x250mm gebogen in specie	m	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
531430	Levr. en aanbrengen RWS-banden 110/220x250mm hulpst.in specie	m	1,00	V	
5315	<u>Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm (hergebruik)</u>				
531510	Aanbr. trott.band 130/150x250mm recht op zandbed.	m	1,00	V	
531520	Aanbr. trott.band 130/150x250mm gebogen op zandbed	m	1,00	V	
531530	Aanbr. trott.band 130/150x250mm hulpstuk op zandbed	m	1,00	V	
531540	Aanbr. trott.band 130/150x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531550	Aanbr. trott.band 130/150x250mm gebogen in specie	m	1,00	V	
531560	Aanbr. trott.band 130/150x250mm hulpstuk in specie	m	1,00	V	
5316	<u>Aanbrengen trottoirband 180/200x250 mm (hergebruik)</u>				
531610	Aanbr. trott.band 180/200x250mm recht op zandbed	m	1,00	V	
531620	Aanbr. trott.band 180/200x250mm gebogen op zandbed	m	1,00	V	
531630	Aanbr. trott.band 180/200x250mm hulpstuk op zandbed	m	1,00	V	
531640	Aanbr. trott.band 180/200x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531650	Aanbr. trott.band 180/200x250mm gebogen in specie	m	1,00	V	
531660	Aanbr. trott.band 180/200x250mm hulpstuk in specie	m	1,00	V	
5317	<u>Aanbrengen trottoirband RWS 110/220x250mm (hergebruik)</u>				
531710	Levr. en aanbrengen RWS-banden 110/220x250mm recht in specie	m	1,00	V	
531720	Levr. en aanbrengen RWS-banden 110/220x250mm gebogen in specie	m	1,00	V	
531730	Levr. en aanbrengen RWS-banden 110/220x250mm hulpst.in specie	m	1,00	V	
532	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
5321	<u>Aanbrengen opsluitband 100x200 mm (nieuw)</u>				
532110	Levr. en aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm recht op zandbed	m	1,00	V	
532120	Levr. en aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm gebogen op zandbed	m	1,00	V	
532130	Levr. en aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm hoekstuk op zandbed	m	1,00	V	
5322	<u>Aanbrengen opsluitband 100x200 mm (hergebruik)</u>				
532210	Aanbr. opsluitbanden 100x200 mm recht op zandbed	m	1,00	V	
533	AANBRENGEN INRITBANDEN				
5331	<u>Aanbrengen inritbanden (nieuw)</u>				
533110	Aanbr. inritbanden 650x500x200 mm zandbed	m	1,00	V	
533120	Aanbr. inritbanden 650x500x200 mm specie	m	1,00	V	
5332	<u>Aanbrengen inritbanden (hergebruik)</u>				
533210	Aanbr. inritbanden 650x500x200 mm zandbed	m	1,00	V	
533220	Aanbr. inritbanden 650x500x200 mm specie	m	1,00	V	
534	AANBRENGEN BUSPERRONBANDEN				
5341	<u>Aanbrengen bus perronbanden</u>				
534110	Aanbrengen HOV-banden 250/300x400mm.	m	1,00	V	
534120	Aanbrengen HOV-verloopbanden 250/300x400mm.	m	1,00	V	
534130	Aanbrengen HOV-eindverloopbanden 250/300x400mm.	m	1,00	V	
535	AANBRENGEN STEUNRUG				
5351	<u>Aanbrengen steunrug achter de bandenlijn</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
535110	Leveren en aanbrengen van een steunrug achter de bandenlijn	m	1,00	V	
536	AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES				
5361	<u>Aanbrengen gootconstructie bij asfaltverharding</u>				
536110	Aanbrengen rollaag bss keiform. in cementspecie.	m	1,00	V	
5362	<u>Aanbrengen gootconstructie bij elementenverharding</u>				
536210	Aanbrengen streklaag van straatbaksteen kf.	m	1,00	V	
536220	Aanbrengen rollaag van bss keiform.	m	1,00	V	
536230	Aanbrengen streklaag van bss keiform.	m	1,00	V	
5363	<u>Aanbrengen molgoot</u>				
536310	Aanbrengen molgoot van 5 strekken bss keiform.	m	1,00	V	
537	PASMAKEN KANTOPSLUITINGEN				
5371	<u>Pasmaken trottoirband</u>				
537110	Pasmaken van trottoirband 130/150x250 mm; zagen	st	1,00	V	
537120	Pasmaken van trottoirband 180/200x250 mm; zagen	st	1,00	V	
537130	Pasmaken van trottoirband 280/300x250 mm; zagen	st	1,00	V	
537140	Pasmaken van trottoirband RWS 110/220x250 mm; zagen	st	1,00	V	
5372	<u>Pasmaken opsluitband</u>				
537210	Pasmaken van opsluitband 100x200 mm; zagen	st	1,00	V	
54	AANBRENGEN ELEMENTEN VERHARDINGEN				
541	VOORBEREIDENDE WERKEN				
5411	<u>Straatbakstenen ontdoen van grond</u>				
541110	Straatbakstenen WF ontdoen van grond, opslaan in depot	m2	1,00	V	
541120	Straatbakstenen DF ontdoen van grond, opslaan in depot	m2	1,00	V	
541130	Straatbakstenen KF ontdoen van grond, opslaan in depot	m2	1,00	V	
5412	<u>Betonstraatstenen ontdoen van grond</u>				
541210	Betonstraatstenen WF ontdoen van grond, opslaan in depot	m2	1,00	V	
541220	Betonstraatstenen DF ontdoen van grond, opslaan in depot	m2	1,00	V	
541230	Betonstraatstenen KF ontdoen van grond, opslaan in depot	m2	1,00	V	
5413	<u>Betontegels ontdoen van grond</u>				
541310	Betontegels 80 mm ontdoen van grond.	m2	1,00	V	
541320	Zeskantegels 80 mm ontdoen van grond.	m2	1,00	V	
541330	H-profieltegels 80 mm ontdoen van grond.	m2	1,00	V	
5414	<u>Afwerken zandbed voorafgaand aan aanbrengen straatlaag</u>				
541410	Afwerken zandbed.	m2	1,00	V	
5415	<u>Aanbrengen straatlaag</u>				
541510	Aanbrengen straatlaag voor straatbakstenen, straatzand	m2	1,00	V	
541520	Aanbrengen straatlaag voor betonstraatstenen, straatzand	m2	1,00	V	
542	AANBRENGEN STRAATBAKSTENEN				
5421	<u>Aanbrengen straatbakstenen waalformaat (nieuw)</u>				
542110	Levr. en aanbrengen straatbakstenen waalformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
542120	Levr. en aanbrengen straatbakstenen waalformaat, parkeren	m2	1,00	V	
5422	<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat (nieuw)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
542210	Levr. en aanbrengen straatbakstenen dikformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
542220	Levr. en aanbrengen straatbakstenen dikformaat, parkeren	m2	1,00	V	
5423	<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat (nieuw)</u>				
542310	Levr. en aanbrengen straatbakstenen keiformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
542320	Levr. en aanbrengen straatbakstenen keiformaat, parkeren	m2	1,00	V	
5424	<u>Aanbrengen straatbakstenen waalformaat (hergebruik)</u>				
542410	Aanbrengen straatbakstenen waalformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
542420	Aanbrengen straatbakstenen waalformaat, parkeren	m2	1,00	V	
5425	<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat (hergebruik)</u>				
542510	Aanbrengen straatbakstenen dikformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
542520	Aanbrengen straatbakstenen dikformaat, parkeren	m2	1,00	V	
5426	<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat (hergebruik)</u>				
542610	Aanbrengen straatbakstenen keiformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
542620	Aanbrengen straatbakstenen keiformaat, parkeren	m2	1,00	V	
543	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN				
5431	<u>Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat (nieuw)</u>				
543110	Levr. en aanbrengen betonstraatstenen dikformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
5432	<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (nieuw)</u>				
543210	Levr. en aanbrengen betonstraatstenen keiformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
543220	Levr. en aanbrengen betonstraatstenen keiformaat, parkeren	m2	1,00	V	
543230	Levr. en aanbrengen betonstraatstenen keiformaat, drempelplateau	m2	1,00	V	
5433	<u>Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat (hergebruik)</u>				
543310	Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
543320	Aanbrengen betonstraatstenen dikformaat, parkeren	m2	1,00	V	
5434	<u>Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat (hergebruik)</u>				
543410	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat, rijbaan	m2	1,00	V	
543420	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat, parkeren	m2	1,00	V	
543430	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat, drempelplateau	m2	1,00	V	
544	AANBRENGEN BETONTEGELS				
5441	<u>Aanbrengen betontegels, dik 80 mm (nieuw)</u>				
544110	Leveren en aanbrengen betontegels, dik 80 mm, kleur grijs	m2	1,00	V	
544120	Leveren en aanbrengen betontegels, dik 80 mm, kleur rood	m2	1,00	V	
5442	<u>Aanbrengen betontegels zeskant (nieuw)</u>				
544210	Leveren en aanbrengen zeskanttegels, dik 80 mm, kleur grijs	m2	1,00	V	
544220	Leveren en aanbrengen zeskanttegels, dik 80 mm, kleur rood	m2	1,00	V	
5443	<u>Aanbrengen betontegels H-stenen (nieuw)</u>				
544310	Leveren en aanbrengen H-stenen, dik 80 mm, grijs	m2	1,00	V	
544320	Leveren en aanbrengen H-stenen, dik 80 mm, rood	m2	1,00	V	
5444	<u>Aanbrengen betontegels, dik 80 mm (hergebruik)</u>				
544410	Aanbrengen betontegels, dik 80 mm, kleur grijs	m2	1,00	V	
544420	Aanbrengen betontegels, dik 80 mm, kleur rood	m2	1,00	V	
5445	<u>Aanbrengen betontegels zeskant (hergebruik)</u>				
544510	Aanbrengen zeskanttegels, dik 80 mm, kleur grijs	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
544520	Aanbrengen zeskanttegels, dik 80 mm, kleur rood	m2	1,00	V	
5446	<u>Aanbrengen speciale tegels (nieuw)</u>				
544610	Leveren en aanbrengen geleidelijntegels, blindengeleideroute	m2	1,00	V	
544620	Leveren en aanbrengen noppenmarkeringstegels, blindengeleideroute	m2	1,00	V	
544630	Leveren en aanbrengen noppenmarkeringstegels, invalideoprit	m2	1,00	V	
544640	Leveren en aanbrengen markeringstegels, huisvuilaanbiedplaats	m2	1,00	V	
544650	Leveren en aanbrengen 2x witte tegel, inrit/uitrit	m2	1,00	V	
545	AANBRENGEN MARKERING IN BESTRATING				
5451	<u>Aanbrengen markering in nieuwe bestrating (nieuw)</u>				
545110	Leveren en aanbrengen lengte parkeervakmarkering in BSS KF	m2	1,00	V	
545120	Leveren en aanbrengen dwars parkeervakmarkering in BSS KF	m2	1,00	V	
5452	<u>Aanbrengen markering in bestaande bestrating (nieuw)</u>				
545210	Leveren en aanbrengen lengtemarkering in in BSS KF haakspark.	m	1,00	V	
545220	Leveren en aanbrengen dwars parkeervakmarkering in bestrating.	m	1,00	V	
5453	<u>Aanbrengen taludmarkering bij drempelplateaus</u>				
545310	Leveren en aanbrengen van witte piano strepen in BSS KF	m2	1,00	V	
545320	Leveren en aanbrengen van zwarte vlakken in BSS KF	m2	1,00	V	
55	HERSTRATEN ELEMENTEN VERHARDINGEN				
551	HERSTELLEN KANTOPSLUITINGEN				
5511	<u>Herstellen trottoirbanden</u>				
551110	Opnieuw stellen trottoirbanden 130/150x250 mm.	m	1,00	V	
551120	Opnieuw stellen trottoirbanden 180/200x250 mm.	m	1,00	V	
551130	Opnieuw stellen RWS-banden 115/225x250 mm.	m	1,00	V	
5512	<u>Herstellen opsluitbanden</u>				
551210	Opnieuw stellen opsluitbanden 100x200 mm.	m	1,00	V	
551220	Opnieuw stellen opsluitbanden 120x250 mm.	m	1,00	V	
5513	<u>Herstellen gazonbanden</u>				
551310	Opnieuw stellen gazonbanden 100x200 mm.	m	1,00	V	
551320	Opnieuw stellen gazonbanden 120x250 mm.	m	1,00	V	
5514	<u>Herstellen inritbanden</u>				
551410	Opnieuw stellen inritbanden van beton.	m	1,00	V	
5515	<u>Herstellen Leicon elementen</u>				
551510	Opnieuw stellen van verkeersgeleideblokken B-4	m	1,00	V	
551520	Opnieuw stellen van verkeersgeleideblokken F-25/8	m	1,00	V	
5516	<u>Herstellen kantopsluiting particulier terrein</u>				
551610	Opnieuw stellen kantopsluiting part. terrein.	m	1,00	V	
552	HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
5521	<u>Herstraten straatbakstenen</u>				
552110	Herstraten straatbakstenen, rijbaan, WF in KV	m2	1,00	V	
552120	Herstraten straatbakstenen, rijbaan, DF in KV	m2	1,00	V	
552130	Herstraten straatbakstenen, rijbaan, KF in KV	m2	1,00	V	
552140	Herstraten straatbakstenen, parkeren, WF in EV	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
552150	Herstraten straatbakstenen, parkeren, DF in EV	m2	1,00	V	
552160	Herstraten straatbakstenen, parkeren, KF in EV	m2	1,00	V	
5522	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>				
552210	Herstraten betonstraatstenen, rijbaan, DF in KV	m2	1,00	V	
552220	Herstraten betonstraatstenen, rijbaan, KF in KV	m2	1,00	V	
552230	Herstraten betonstraatstenen, parkeren, DF in EV	m2	1,00	V	
552240	Herstraten betonstraatstenen, parkeren, KF in EV	m2	1,00	V	
5523	<u>Herstraten betontegels</u>				
552310	Herstraten betontegels 300x300x80 mm, grijs	m2	1,00	V	
552320	Herstraten betontegels 300x300x80 mm, rood	m2	1,00	V	
5524	<u>Herstraten zeskanttegels</u>				
552410	Herstraten zeskanttegels 300/150x260 mm, grijs	m2	1,00	V	
552420	Herstraten zeskanttegels 300/150x260 mm, rood	m2	1,00	V	
5525	<u>Herstraten particulier terrein</u>				
552510	Herstraten particulier terrein.	m2	1,00	V	
553	LEVEREN KANTOPSLUITINGEN				
5531	<u>Leveren trottoirbanden 130/150x250 mm</u>				
553110	Leveren rechte trottoirband 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553120	Leveren gebogen trottoirband 130/150x250 mm uitw.	st	1,00	V	
553130	Leveren gebogen trottoirband 130/150x250 mm inw.	st	1,00	V	
553140	Leveren verloopband 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553150	Leveren inrit perronband 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553160	Leveren inritverloopband 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553170	Leveren inritverloopband 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553180	Leveren hoekstukken 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553190	Leveren hoekblokken 130/150x200 mm	st	1,00	V	
5532	<u>Leveren trottoirbanden 180/200x250 mm</u>				
553210	Leveren rechte trottoirband 180/200x250 mm	st	1,00	V	
553220	Leveren gebogen trottoirband 180/200x250 mm uitw.	st	1,00	V	
553230	Leveren gebogen trottoirband 180/200x250 mm inw.	st	1,00	V	
553240	Leveren verloopband 130/150x250 mm	st	1,00	V	
553250	Leveren inrit perronband 180/200x250 mm	st	1,00	V	
553260	Lev. inritverloopband 180/200x250 mm	st	1,00	V	
553270	Leveren inritverloopband 180/200x250 mm	st	1,00	V	
553280	Leveren hoekstukken 180/200x250 mm	st	1,00	V	
5533	<u>Leveren RWS banden diverse afmetingen</u>				
553310	Leveren rechte RWS-band 110/220x250 mm	st	1,00	V	
553320	Leveren gebogen RWS-band 115/225x250 mm uitw.	st	1,00	V	
553330	Leveren gebogen RWS-band 115/225x250 mm inw.	st	1,00	V	
553340	Leveren verloopband 115/225x250 mm	st	1,00	V	
553350	Leveren inrit perronband 110/220x250 mm	st	1,00	V	
553360	Leveren hoekstukken 110/220x250 mm	st	1,00	V	
553370	Leveren puntstukken 110/220x250 mm	st	1,00	V	
5534	<u>Leveren opsluitbanden, diverse afmetingen</u>				
553410	Leveren rechte opsluitband 100x200 mm	st	1,00	V	
553420	Leveren gebogen opsluitband 100x200 mm	st	1,00	V	
553430	Leveren hoekstukken opsluitband 100x200 mm	st	1,00	V	
553440	Leveren rechte opsluitband 120x250 mm	st	1,00	V	
553450	Leveren gebogen opsluitband 120x250 mm	st	1,00	V	
553460	Leveren hoekstukken opsluitband 120x250 mm	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5535	<u>Leveren gazonbanden, diverse afmetingen</u>				
553510	Leveren rechte gazonband 100x200 mm	st	1,00	V	
553520	Leveren gebogen gazonband 100x200 mm uitw.	st	1,00	V	
553530	Leveren hoekstukken gazonband 100x200 mm	st	1,00	V	
553540	Leveren rechte gazonband 120x250 mm	st	1,00	V	
553550	Leveren gebogen gazonband 120x250 mm uitw.	st	1,00	V	
553560	Leveren hoekstukken gazonband 120x250 mm	st	1,00	V	
5536	<u>Leveren inritbanden</u>				
553610	Leveren inritbanden 650x500x250 mm	m	1,00	V	
554	LEVEREN STENEN EN TEGELS				
5541	<u>Leveren straatbakstenen, diverse afmetingen en kleuren</u>				
554110	Leveren straatbakstenen waalformaat	st	1,00	V	
554120	Leveren straatbakstenen dikformaat	st	1,00	V	
554130	Leveren straatbakstenen keiformaat	st	1,00	V	
5542	<u>Leveren betonstraatstenen, diverse afmetingen en kleuren</u>				
554210	Leveren betonstraatstenen dikformaat	st	1,00	V	
554220	Leveren betonstraatstenen keiformaat	st	1,00	V	
554230	Leveren bisschopsmutsen	st	1,00	V	
5543	<u>Leveren betontegels, 80 mm</u>				
554310	Leveren betontegels 300x300x80 mm grijs	st	1,00	V	
554320	Leveren betontegels 150x300x80 mm grijs	st	1,00	V	
554330	Leveren betontegels 300x300x80 mm rood	st	1,00	V	
554340	Leveren betontegels 150x300x80 mm rood	st	1,00	V	
5544	<u>Leveren zeskanttegels</u>				
554410	Leveren betontegels 300/150x260 mm (hele) grijs	st	1,00	V	
554420	Leveren betontegels 300/150x130 mm grijs	st	1,00	V	
554430	Leveren betontegels 150/75x260 mm grijs	st	1,00	V	
554440	Leveren betontegels 300/150x260 mm (hele) rood	st	1,00	V	
554450	Leveren betontegels 300/150x130 mm rood	st	1,00	V	
554460	Leveren betontegels 150/75x260 mm rood	st	1,00	V	
555	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
5551	<u>Pasmaken betonbanden</u>				
555110	Pasmaken van trottoirbanden	st	1,00	V	
555120	Pasmaken van opsluitbanden	st	1,00	V	
555130	Pasmaken van gazonbanden	st	1,00	V	
5552	<u>Pasmaken van bestratingsmateriaal</u>				
555210	Pasmaken van straatbakstenen	m	1,00	V	
555220	Pasmaken van betonstraatstenen	m	1,00	V	
555230	Pasmaken van betontegels dik 50 mm	m	1,00	V	
56	AANBRENGEN BITUMINEUS GEBONDEN VERHARDINGEN				
561	VOORBEREIDENDE WERKEN				
5611	<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>				
561110	Schoonmaken verhardingsoppervlak, rijbaan en fietspad	m2	1,00	V	
561120	Schoonmaken verhardingsoppervlak, trapfrezen	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
562	AANBRENGEN ASFALT IN RIJBAAN				
5621	<u>Aanbrengen onderlaag</u>				
562110	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
5622	<u>Aanbrengen tussenlaag</u>				
562210	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
5623	<u>Aanbrengen profileerlaag</u>				
562310	Aanbrengen tussenlaag van asfaltbeton.	ton	1,00	V	
5624	<u>Aanbrengen deklaag</u>				
562410	Aanbrengen van een deklaag van AC 11 surf	ton	1,00	V	
562420	Aanbrengen van een deklaag van SMA - NL 11B 70/100	ton	1,00	V	
562430	Aanbrengen van een STILLE deklaag van SMA NL 8G+	ton	1,00	V	
5625	<u>Aanbrengen kleeftlaag</u>				
562510	Aanbrengen kleeftlaag	m2	1,00	V	
5626	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
562610	Uitvoeren CPX-meting (12 weken na openstelling)	EUR		N	
562620	Uitvoeren SPB-meting (na openstelling)	EUR		N	
563	AANBRENGEN ROOD ASFALT IN FIETSPADEN				
5631	<u>Aanbrengen onderlaag (b>2,50 m)</u>				
563110	Aanbrengen onderlaag van AC 22 base, dik 65 mm	ton	1,00	V	
5632	<u>Aanbrengen deklaag (b>2,50 m)</u>				
563210	Aanbrengen AC 8 surf rood met zwarte bitumen, 35 mm	ton	1,00	V	
5633	<u>Aanbrengen kleeftlaag</u>				
563310	Aanbrengen kleeftlaag	m2	1,00	V	
564	AANBRENGEN OPPERVLAKTEBEHANDELING				
5641	<u>Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op AC surf</u>				
564110	Aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplastische oppervlaktebehandeling	m2	1,00	V	
5642	<u>Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op SMA-NL 6</u>				
564210	Aanbrengen flexibele Thermoflex bekleding	m2	1,00	V	
5643	<u>Aanbrengen Thermoflex met rode JFF porfier op SMA 0/8 of</u>				
564310	Aanbrengen flexibele Thermoflex bekleding	m2	1,00	V	
57	AANBRENGEN MARKERINGEN OP ASFALT				
571	AANBRENGEN THERMO BELIJNINGEN				
5711	<u>Aanbrengen lengtemarkering thermoplast</u>				
571110	Aanbrengen lengtemark. thermopl. mat. ononderbroken	km	1,00	V	
571120	Aanbrengen lengtemark. thermopl. mat. 1-1 streep	km	1,00	V	
571130	Aanbrengen lengtemark. thermopl. mat. 0,5-0,5 streep	km	1,00	V	
571140	Aanbrengen lengtemark. thermopl. mat. #type# streep	km	1,00	V	
571150	Aanbrengen lengtemark. thermopl. mat. 2,7 - 0,3 streep	km	1,00	V	
571160	Aanbrengen lengtemark. thermopl. mat. 0,3 - 2,7 streep	km	1,00	V	
5712	<u>Aanbrengen vlakken markering thermoplast</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
571210	Aanbrengen thermopl. materiaal vlakken > 10 m2	m2	1,00	V	
571220	Aanbrengen thermopl. materiaal vlakken < 10 m2	m2	1,00	V	
5713	<u>Aanbrengen overige markering thermoplast</u>				
571310	Aanbrengen thermopl. mat. stopstrepen	m2	1,00	V	
571320	Aanbrengen thermopl. mat. voetgangersoversteek zebra	m2	1,00	V	
571330	Aanbrengen thermopl. mat. normale pijlen	m2	1,00	V	
571340	Aanbrengen thermopl. mat. bijzondere pijlen	m2	1,00	V	
571350	Aanbrengen thermopl. mat. 1 - 3 blokstreep	m2	1,00	V	
571360	Aanbrengen thermopl. mat. blokmark. fietsoversteek	m2	1,00	V	
571370	Aanbrengen thermopl. mat. driehoeksmark. haaiantanden	m2	1,00	V	
58	AANBRENGEN PREFAB BETONVERHARDINGEN				
581	AANBRENGEN BETONPLATEN				
5811	<u>Geprefabriceerde betonplaten, dik 16 cm</u>				
581110	Leveren en aanbrengen betonplaten 2,00x2,00 m, nieuw	st	1,00	V	
581120	Leveren en aanbrengen betonplaten 2,00x1,00 m, nieuw	st	1,00	V	
581130	Aanbrengen betonplaten 2,00x1,00 m, hergebruik	st	1,00	V	
581140	Aanbrengen betonplaten 2,00x2,00 m, hergebruik	st	1,00	V	
582	AANBRENGEN EASYPATH				
5821	<u>Geprefabriceerde betonplaten, dik 20 cm</u>				
582110	Inmeten fietspadtraject.	EUR		N	
582120	Engineering fietspadtraject.	EUR		N	
582130	Aanbrengen prefab fietspad elementen van beton.	st	1,00	V	
582140	Aanbrengen voegafdichting fietspadelementen.	m	1,00	V	
59	AANBRENGEN HALFVERHARDINGEN				
591	HALFVERHARDING				
5911	<u>BGS halfverhardingspaden</u>				
591110	Aanbrengen BGS halfverhardingspaden	m2	1,00	V	
6	GROENWERKZAAMHEDEN				
61	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
611	FLORA EN FAUNA				
6111	<u>Vorbereiding Flora en Fauna</u>				
611110	Inventariseren fauna, verkennend.	keer	1,00	V	
611120	Inventariseren fauna, soortspecifiek.	keer	1,00	V	
611130	Inventariseren flora.	keer	1,00	V	
611140	Opstellen ecologische werkprotocol (flora en fauna).	EUR		N	
6112	<u>Uitvoering Flora en Fauna</u>				
611210	Handelen volgens het ecologische werkprotocol/gedragscode.	EUR		N	
612	BOOMBESCHERMING				
6121	<u>Toepassen van boombeschermingen</u>				
612110	Toepassen stamommanteling.	st	1,00	V	
612120	Toepassen boomgroeiplaats bescherming met bouwhekken	m	1,00	V	
612130	Uitvoering plan boombescherming.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
62	LEVEREN EN AANVOEREN PLANTMATERIAAL				
621	LEVEREN PLANTMATERIAAL				
6211	<u>Leveren en keuren plantmateriaal (bomen en beplantingen)</u>				
621110	Leveren plantmateriaal door de aannemer	EUR		N	
621120	Keuren plantmateriaal welke door de aannemer wordt geleverd	EUR		N	
622	AANVOEREN VAN BOMEN				
6221	<u>Vervoeren</u>				
622110	Vervoeren van naaktwortelige bomen, soort ##, afm.##	st	1,00	V	
622120	Vervoeren van bomen met (draad) kluit, soort ##, afm.##	st	1,00	V	
6222	<u>Lossen en inkuilen</u>				
622210	Lossen en inkuilen bomen; soort ###	st	1,00	V	
623	AANVOEREN VAN SIERHEESTERS				
6231	<u>Vervoeren</u>				
623110	Laden en transporteren plantmateriaal - sierheester.	st	1,00	V	
6232	<u>Lossen en inkuilen</u>				
623210	Lossen en zo nodig inkuilen - sierheester.	st	1,00	V	
624	AANVOEREN VAN BOSPLANTSOEN				
6241	<u>Vervoeren</u>				
624110	Laden en transporteren plantmateriaal - bosplantsoen.	st	1,00	V	
6242	<u>Lossen en inkuilen</u>				
624210	Lossen en zo nodig inkuilen - bosplantsoen.	st	1,00	V	
625	AANVOEREN VAN HAAGPLANTSOEN				
6251	<u>Vervoeren</u>				
625110	Laden en transporteren plantmateriaal - hagen.	st	1,00	V	
6252	<u>Lossen en inkuilen</u>				
625210	Lossen en zo nodig inkuilen - hagen.	st	1,00	V	
626	AANVOEREN VAN VASTE PLANTEN				
6261	<u>Vervoeren</u>				
626110	Laden en transporteren plantmateriaal - vaste planten	st	1,00	V	
63	AANBRENGEN BOMEN EN BEPLANTINGEN				
631	AANBRENGEN GROEIPLAATSINRICHTING				
6310	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
631010	Uitvoeren grondonderzoek.	EUR		N	
6311	<u>Groeiplaatsinrichting bomen in verharding met lichte belasting</u>				
631110	Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 9m3 bomenzand	st	1,00	V	
631120	Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 6m3 bomenzand	st	1,00	V	
631130	Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 3m3 bomenzand	st	1,00	V	
6312	<u>Groeiplaatsinrichting bomen in verharding met zware belasting</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
631210	Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 9m3 bomengranulaat	st	1,00	V	
631220	Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 6m3 bomengranulaat	st	1,00	V	
631230	Aanbrengen groeiplaatsinrichting boom met 3m3 bomengranulaat	st	1,00	V	
6313	<u>Groeiplaatsinrichting bomen in open grond</u>				
631310	Groeiplaatsinrichting t.b.v. te planten bomen 1e grootte; bomengrond	m3	1,00	V	
631320	Groeiplaatsinrichting t.b.v. te planten bomen 2e grootte; bomengrond	m3	1,00	V	
631330	Groeiplaatsinrichting t.b.v. te planten bomen 3e grootte; bomengrond	m3	1,00	V	
6314	<u>Voorzieningen bij bomen in groeiplaats</u>				
631410	Aanbrengen beluchtingssysteem in groeiplaats boom.	st	1,00	V	
631420	Aanbrengen bewateringssysteem in groeiplaats boom.	st	1,00	V	
631430	Aanbrengen wortelscherm in groeiplaats boom.	m	1,00	V	
632	BOMEN				
6321	<u>Maken plantplaatsen voor bomen</u>				
632110	Maken plantgat; boom 1e grootte (Ø 1,25 m)	st	1,00	V	
632120	Maken plantgat; boom 2e grootte (Ø 1,00 m)	st	1,00	V	
632130	Maken plantgat; boom 3e grootte (Ø 0,80 m)	st	1,00	V	
6322	<u>Planten van bomen met een kluit</u>				
632210	Planten bomen, 1e grootte.	st	1,00	V	
632220	Planten bomen, 2e grootte.	st	1,00	V	
632230	Planten bomen, 3e grootte.	st	1,00	V	
6323	<u>Planten van bomen zonder kluit</u>				
632310	Planten bomen, 1e grootte.	st	1,00	V	
632320	Planten bomen, 2e grootte.	st	1,00	V	
632330	Planten bomen, 3e grootte.	st	1,00	V	
6324	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
632410	Aanbrengen bovengrondse boomverankering - 2 palen.	st	1,00	V	
632420	Aanbrengen bovengrondse boomverankering - 3 palen.	st	1,00	V	
632430	Aanbrengen ondergrondse boomverankering - 3 palen.	st	1,00	V	
632440	Aanbrengen voorziening watergift bomen.	st	1,00	V	
633	SIERHEESTERS				
6331	<u>Maken plantplaatsen voor sierheesters</u>				
633110	Maken plantplaats - sierheesters.	st	1,00	V	
6332	<u>Grondverbetering voor sierheesters</u>				
633210	Grondstructuur verbeteren terrein.	are	1,00	V	
633220	Bemesten plantplaats; sierheesters.	st	1,00	V	
6333	<u>Planten van sierheesters</u>				
633310	Planten van sierplantsoen (zonder kluit).	st	1,00	V	
633320	Planten van sierplantsoen (met kluit).	st	1,00	V	
634	BOSPLANTSOEN				
6341	<u>Plantplaatsen voor bosplantsoen</u>				
634110	Maken beplantingsvak - bosplantsoen.	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6342	<u>Grondverbetering voor bosplantsoen</u>				
634210	Grondstructuur verbeteren terrein.	are	1,00	V	
634220	Bemesten beplantingsvak; bosplantsoen.	m2	1,00	V	
6343	<u>Planten van bosplantsoen</u>				
634310	Planten van bosplantsoen.	st	1,00	V	
635	HAAGPLANTSOEN				
6351	<u>Plantplaatsen voor haagplantsoen</u>				
635110	Maken plantstrook; haagplantsoen.	m	1,00	V	
6352	<u>Grondverbetering voor haagplantsoen</u>				
635210	Grondstructuur verbeteren terrein.	are	1,00	V	
635220	Bemesten plantstrook; haagplantsoen.	m	1,00	V	
6353	<u>Planten van haagplantsoen</u>				
635310	Planten van haagplantsoen, Taxus bacatta	st	1,00	V	
635320	Planten van haagplantsoen, Carpinus betulus	st	1,00	V	
636	SIERBEPLANTING/VASTE PLANTEN/BODEMBEDEKKERS/ROZEN				
6361	<u>Plantplaatsen voor sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen</u>				
636110	Maken beplantingsvak	m2	1,00	V	
6362	<u>Grondverbetering voor sierbeplanting / vaste planten / bodembedekkers / rozen</u>				
636210	Grondstructuur verbeteren terrein.	are	1,00	V	
636220	Bemesten beplantingsvak voor bodembedekkers en heesters	m2	1,00	V	
6363	<u>Planten van vaste planten</u>				
636310	Planten van kruidachtigen; soort ###	st	1,00	V	
6364	<u>Planten van bloembollen</u>				
636410	Planten van bol- of knol gewassen.	st	1,00	V	
637	WATERPLANTEN				
6371	<u>Planten</u>				
637110	Planten van kruidachtigen.	st	1,00	V	
638	GRAS				
6381	<u>Voorbewerken grond voor nieuwe grasveld</u>				
638110	Woelen	are	1,00	V	
638120	Spitten of ploegen	are	1,00	V	
638130	Diepfrezen	are	1,00	V	
638140	Frezen	are	1,00	V	
6382	<u>Grondverbetering voor nieuw grasveld</u>				
638210	Rollen grasveld	are	1,00	V	
638220	Bemesten grasveld - horizontaal of < 1:3	are	1,00	V	
638230	Bemesten grasveld - talud 1:1 - 1:3	are	1,00	V	
6383	<u>Zaaien grasvelden</u>				
638310	Zaaien - berm - met een ruw bermmengsel	are	1,00	V	
638320	Zaaien - berm - met een bloemenmengsel	are	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
638330	Zaaien - gazon - met een gazonmengsel	are	1,00	V	
6384	<u>Aanbrengen rolzoden gras</u>				
638410	Aanbrengen rolzoden.	m2	1,00	V	
64	VERPLANTEN BOMEN				
641	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
6411	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
641110	Uitvoeren verplantbaarheidsonderzoek.	EUR		N	
642	BOMEN				
6421	<u>Verplanten</u>				
642110	Verplanten bomen tot diameter borsthoogte 0,25 m.	st	1,00	V	
642120	Verplanten bomen op basis van verpl. onderzoek, 25-50 cm	st	1,00	V	
642130	Verplanten bomen op basis van verpl. onderzoek, 50 cm en groter	st	1,00	V	
65	NAZORG				
651	VOORBEREIDEND WERK				
6511	<u>Controle en inboet</u>				
651110	Maken inboetlijst- en tekening; bomen.	EUR		N	
651120	Maken inboetlijst- en tekening; plantsoen	EUR		N	
651130	Controleren boompalen en boombanden.	st	1,00	V	
652	BOMEN				
6521	<u>Controle bomen</u>				
652110	Controleren bomen door visuele inspectie.	st	1,00	V	
652120	Controle bomen; boomveiligheidscontrole	st	1,00	V	
652130	Vervangen boompalen, lengte 1,50 m	st	1,00	V	
652140	Vervangen boombanden van de boomverankering.	st	1,00	V	
6522	<u>Onkruidbeheersing in boomspiegel</u>				
652210	Onkruidvrij maken boomspiegel; in verharding.	st	1,00	V	
652220	Onkruidvrij maken boomspiegel; in grasveld.	st	1,00	V	
6523	<u>Maaien rondom boomstammen</u>				
652310	Maaien rondom bomen.	st	1,00	V	
6524	<u>Watergeven bomen via aanwezig bewateringssysteem</u>				
652410	Water geven bomen.	st	1,00	V	
6525	<u>Inboeten</u>				
652510	Inboeten bomen; bomen met kluit.	st	1,00	V	
652520	Inboeten bomen; bomen zonder kluit.	st	1,00	V	
653	BEPLANTINGSVAK				
6531	<u>Onkruidbeheersing beplantingsvak</u>				
653110	Onkruidvrij maken beplantingsvak, gesloten opgaande heesters	m2	1,00	V	
653120	Onkruidvrij maken beplantingsvak, niet-gesloten opgaande heesters	m2	1,00	V	
653130	Onkruidvrij maken beplantingsvak, opgaande heesters gecombineerd met bodembedekkende heesters	m2	1,00	V	
653140	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierheester.	m2	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6532	<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>				
653210	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
653220	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
653230	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
653240	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
6533	<u>Snoeien sierheesters</u>				
653310	Snoeien sierplantsoen; verjongingssnoei.	m2	1,00	V	
653320	Snoeien rand beplantingsvak; sierheester.	m	1,00	V	
653330	Snoeien struikrozen; voorjaars-snoei.	m2	1,00	V	
6534	<u>Inboeten</u>				
653410	Inboeten sierplantsoen, sierheester, wortelgoed.	st	1,00	V	
653420	Inboeten sierplantsoen, sierheester, kluitgoed.	st	1,00	V	
653430	Inboeten kruidachtigen.	st	1,00	V	
654	BOSPLANTSOEN				
6541	<u>Onkruidbeheersing bosplantsoen</u>				
654110	Onkruidvrij maken beplantingsvak, bosplantsoen.	m2	1,00	V	
6542	<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>				
654210	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
6543	<u>Snoeien bosplantsoen</u>				
654310	Dunnen beplanting, bosplantsoen.	m2	1,00	V	
654320	Vrijstellen beplanting, bosplantsoen.	m2	1,00	V	
654330	Terugzetten beplanting, bosplantsoen.	m2	1,00	V	
654340	Afzetten beplanting, bosplantsoen.	m2	1,00	V	
6544	<u>Inboeten</u>				
654410	Inboeten bosplantsoen.	st	1,00	V	
655	HAAGPLANTSOEN				
6551	<u>Onkruidbeheersing hagen</u>				
655110	Onkruidvrij maken haagvoet, 2 beurten.	m	1,00	V	
655120	Onkruidvrij maken haagvoet, 8 beurten.	m	1,00	V	
6552	<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>				
655210	Verwerken vrijgekomen materiaal (haagvoet).	m	1,00	V	
655220	Verwerken vrijgekomen materiaal (haagvoet).	m	1,00	V	
6553	<u>Snoeien en knippen haag</u>				
655310	Knippen van hagen, kniphoogte 1,20m.	m2	1,00	V	
655320	Knippen van hagen, kniphoogte 1,00m.	m2	1,00	V	
655330	Knippen van hagen, kniphoogte 0,80m.	m2	1,00	V	
6554	<u>Inboeten</u>				
655410	Inboeten haagplantsoen, met kluit.	st	1,00	V	
655420	Inboeten haagplantsoen, zonder kluit.	st	1,00	V	
656	SIERBEPLANTING				
6561	<u>Onkruidbeheersing sierplantsoen</u>				
656110	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.	m2	1,00	V	
6562	<u>Verwerken vrijgekomen materiaal onkruidvrij maken</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
656210	Verwerken vrijgekomen materiaal (beplantingsvak).	m2	1,00	V	
6563	<u>Snoeien sierbeplanting</u>				
656310	Opnemen, scheuren en herplanten van vaste planten.	m2	1,00	V	
6564	<u>Inboeten</u>				
656410	Inboeten sierbeplanting, met kluit.	st	1,00	V	
656420	Inboeten sierbeplanting, zonder kluit.	st	1,00	V	
657	WATERPLANTEN				
6571	<u>Inboeten</u>				
657110	Inboeten oever-/waterplanten.	st	1,00	V	
658	GRAS EN BLOEMENMENGSEL				
6581	<u>Afsteken graskanten</u>				
658110	Afsteken/afsnijden van graskanten.	m	1,00	V	
658120	Knippen/maaïen van graskanten.	m	1,00	V	
658130	Grasveld ontdoen van blad.	are	1,00	V	
658140	Beluchten grasveld.	are	1,00	V	
658150	Diepbeluchten sportveld.	are	1,00	V	
658160	Verticuteren sportveld.	are	1,00	V	
658170	Slepen grasveld.	are	1,00	V	
6582	<u>Rollen grasveld</u>				
658210	Rollen grasveld.	are	1,00	V	
6583	<u>Maaïen</u>				
658310	Maaïen grasveld, 3 beurten, horizontaal of talud flauwer dan 1:3	are	1,00	V	
658320	Maaïen grasveld, 3 beurten, talud van 1:3 tot 1:1	are	1,00	V	
658330	Maaïen grasveld, 24 beurten, horizontaal of talud flauwer dan 1:3	are	1,00	V	
658340	Maaïen grasveld, 24 beurten, talud van 1:3 tot 1:1	are	1,00	V	
658350	Maaïen kruidachtige vegetatie.	are	1,00	V	
6584	<u>Verwerken vrijgekomen maaisel</u>				
658410	Verwerken maaisel grasveld, horizontaal of flauwer dan 1:3.	are	1,00	V	
658420	Verwerken maaisel grasveld, talud steiler dan 1:3.	are	1,00	V	
658430	Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaïen grasveld.	are	1,00	V	
6585	<u>Bemesten</u>				
658510	Bemesten grasveld, talud flauwer dan 1:3.	are	1,00	V	
658520	Bemesten grasveld, talud van 1:3 tot 1:1.	are	1,00	V	
6586	<u>Beregenen</u>				
658610	Beregenen terreinen t.b.v. ontkiemen zaad.	are	1,00	V	
7	STRAATMEUBIALIR, OPENBARE VERLICHTING				
71	AANBRENGEN BEBORDING				
7101	<u>Aanbrengen verkeersbordpalen, nieuw</u>				
710110	Aanbrengen verkeersbordpalen type flespaal 3,60m	st	1,00	V	
710120	Aanbrengen verkeersbordpalen type flespaal 3,90m	st	1,00	V	
710130	Aanbrengen verkeersbordpalen type flespaal 4,30m	st	1,00	V	
710140	Aanbrengen verlengstuk verkeersbordpaal	st	1,00	V	
710150	Leveren buismateriaal, t.b.v. verlengstukken	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7102	<u>Aanbrengen verkeersborden en verkeerszuilen, nieuw</u>				
710210	Aanbrengen verkeersborden, RVV	st	1,00	V	
710220	Aanbrengen verkeersborden, onderborden	st	1,00	V	
710230	Aanbrengen verkeersborden, plaatsnaamborden	st	1,00	V	
710240	Aanbrengen verkeersborden, straatnaamborden	st	1,00	V	
710250	Aanbrengen verkeerszuil D02ro_BB22, geel betonfund.	st	1,00	V	
710260	Aanbrengen verkeerszuil BB21, zwart-wit betonfund.	st	1,00	V	
7103	<u>Herplaatsen verkeersbordpalen, hergebruik</u>				
710310	Aanbrengen verkeersbordpalen < 4 m	st	1,00	V	
710320	Aanbrengen verkeersbordpalen > 4 m	st	1,00	V	
7104	<u>Herplaatsen verkeersbordpalen met borden, hergebruik</u>				
710410	Herplaatsen verkeersbord met paal < 4 m	st	1,00	V	
710420	Herplaatsen verkeersbord met paal > 4 m	st	1,00	V	
7105	<u>Herplaatsen verkeerszuil BB22, hergebruik</u>				
710510	Herplaatsen verkeerszuil D02ro_BB22, geel	st	1,00	V	
710520	Herplaatsen verkeerszuil BB21, zwart-wit	st	1,00	V	
7106	<u>Hermonteren verkeersborden</u>				
710610	Hermonteren verkeersborden, op een flespaal	st	1,00	V	
710620	Hermonteren verkeersborden, op een lichtmast	st	1,00	V	
72	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
7211	<u>Afzetpalen</u>				
721110	Leveren en aanbrengen kunststof afzetpalen, nieuw	st	1,00	V	
7212	<u>Afvalbakken</u>				
721210	Aanbrengen afvalbakken, hergebruik	st	1,00	V	
721220	Leveren en aanbrengen afvalbakken, nieuw	st	1,00	V	
7213	<u>Fietsleunhekken</u>				
721310	Aanbrengen fietsleunhek, hergebruik	st	1,00	V	
721320	Leveren en aanbrengen fietsleunhek, nieuw	st	1,00	V	
7214	<u>Zitbanken</u>				
721410	Aanbrengen RVS zitbank, hergebruik	st	1,00	V	
721420	Leveren en aanbrengen RVS zitbank, nieuw	st	1,00	V	
73	AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING STEDIN NET				
731	VERLICHTINGSOBJECTEN				
7311	<u>Verplaatsen verlichtingsobject, diverse hoogten</u>				
731110	Verplaatsen verlichtingsobject; lichtmast 4,00 m en lager	st	1,00	V	
731120	Verplaatsen verlichtingsobject; lichtmast 5,00 m en hoger	st	1,00	V	
7312	<u>Aanbrengen nieuwe verlichtingsobjecten, diverse hoogten</u>				
731210	Aanbrengen nieuwe lichtmast 4,00 m en lager	st	1,00	V	
731220	Aanbrengen nieuwe lichtmast 5,00 m en hoger	st	1,00	V	
7313	<u>Aanbrengen verlichtingsobjecten, diverse hoogten (hergebruik)</u>				
731310	Aanbrengen lichtmast 4,00 m en lager, hergebruik	st	1,00	V	
731320	Aanbrengen lichtmast 5,00 m en hoger, hergebruik	st	1,00	V	
732	LICHTMASTEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7321	<u>Leveren lichtmasten lph. 3,50</u>				
732110	Leveren stalen lichtmast 3,50 m, paaltop	st	1,00	V	
732120	Leveren aluminium lichtmast 3,50 m, paaltop	st	1,00	V	
7322	<u>Leveren lichtmasten lph. 4,00</u>				
732210	Leveren stalen lichtmast 4,00 m, paaltop	st	1,00	V	
732220	Leveren aluminium lichtmast 4,00 m, paaltop	st	1,00	V	
7323	<u>Leveren lichtmasten lph. 6,00</u>				
732310	Leveren stalen lichtmast 6,00 m, paaltop	st	1,00	V	
732320	Leveren stalen lichtmast 6,00 m, enkele uithouder 0,75 m.	st	1,00	V	
732330	Leveren stalen lichtmast 6,00 m, dubbele uithouder 1,25 m.	st	1,00	V	
732340	Leveren aluminium lichtmast 6,00 m, zonder uithouder	st	1,00	V	
7324	<u>Leveren lichtmasten lph. 8,00 m</u>				
732410	Leveren stalen lichtmast 8,00 m, enkele uithouder 0,75 m.	st	1,00	V	
732420	Leveren stalen lichtmast 8,00 m, dubbele uithouder 1,25 m.	st	1,00	V	
732430	Leveren aluminium lichtmast 8,00 m, SAPA gebogen	st	1,00	V	
732440	Leveren aluminium lichtmast 8,00 m, zonder uithouder	st	1,00	V	
733	ARMATUREN / LAMPEN				
7331	<u>Leveren armaturen</u>				
733110	Leveren verlichtingsarmatuur, Hogro type KFK Led2Well	st	1,00	V	
733120	Leveren verlichtingsarmatuur, Lightwell type Luxis Small LW	st	1,00	V	
733130	Leveren verlichtingsarmatuur, Orange Lighting type EKRA 20	st	1,00	V	
733140	Leveren verlichtingsarmatuur, Schreder type Axia 6m	st	1,00	V	
733150	Leveren verlichtingsarmatuur, Schreder type Ampere 8m	st	1,00	V	
733160	Leveren verlichtingsarmatuur, Schreder type Ampere 10m	st	1,00	V	
734	DIVERSEN				
7341	<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
734110	Graven en aanvullen sleuf t.b.v.aan te brengen kabel	m	1,00	V	
7342	<u>Aansluitsnoeren</u>				
734210	Leveren aansluitsnoer	m	1,00	V	
7343	<u>Objectnummers</u>				
734310	Aanbrengen objectnummer	st	1,00	V	
7344	<u>Coördinatie netwerkbeheerder</u>				
734410	Kosten aan- en afsluitingen netwerk Stedin	EUR		N	
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD				
81	DIRECTIEVOORZIENINGEN				
810010	Gebruik keet.	EUR		N	
810020	Gebruik van meetinstrumenten.	EUR		N	
82	INZETTEN MATERIEEL EN PERSONEEL				
8211	<u>Ter beschikking stellen personeel</u>				
821110	T.b.s. grondwerker	uur	1,00	V	
821120	T.b.s. mobiele ploeg straatmaker + opperman	uur	1,00	V	
821130	T.b.s. werknemer (ETW)	uur	1,00	V	
8212	<u>Ter beschikking stellen materieel</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
821210	T.b.s. hydraulische graafmachine, mobiele kraan.	uur	1,00	V	
821220	T.b.s. hydraulische graafmachine, rupskraan.	uur	1,00	V	
821230	T.b.s. hydraulische graafmachine, midi graver.	uur	1,00	V	
821240	T.b.s. wiellader.	uur	1,00	V	
8213	<u>Ter beschikking stellen materieel met overdrukcabines</u>				
821310	T.b.s. hydraulische graafmachine, mobiele kraan	uur	1,00	V	
821320	T.b.s. hydraulische graafmachine, rupskraan.	uur	1,00	V	
821330	T.b.s. hydraulische graafmachine, midi graver.	uur	1,00	V	
821340	T.b.s. wiellader.	uur	1,00	V	
83	GEREEDMAKEN WERKTERREIN				
831	INRICHTEN DEPOT VOOR SCHONE GROND				
8311	<u>Toepassen depot voor schone grond</u>				
831110	Inrichten depot.	EUR		N	
831120	Onderhouden depot	EUR		N	
831130	Verwijderen depot	EUR		N	
832	INRICHTEN DEPOT VOOR LICHT VERONTREINIGDE GROND				
8321	<u>Toepassen depot voor licht verontreinigde grond</u>				
832110	Inrichten depot.	EUR		N	
832120	Onderhouden depot.	EUR		N	
832130	Verwijderen depot.	EUR		N	
833	INRICHTEN DEPOT VOOR STERK VERONTREINIGDE GROND				
8331	<u>Toepassen depot voor sterk verontreinigde grond</u>				
833110	Inrichten depot.	EUR		N	
833120	Onderhouden depot.	EUR		N	
833130	Verwijderen depot.	EUR		N	
834	KABELS EN LEIDINGEN				
8341	<u>Kabels en leidingen</u>				
834110	Bescherming kabels en leidingen.	EUR		N	
835	OVERIG				
8351	<u>Overig</u>				
835110	Aanpassen KAD-stenen, straatpotten e.d.	EUR		N	
85	DIVERSE VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
851	BLVC-PLAN				
851010	Opstellen BLVC-plan	EUR		N	
851020	Toepassen BLVC-plan, uitvoering onderdeel Bereikbaarheid	EUR		N	
851030	Toepassen BLVC-plan, uitvoering onderdeel Leefbaarheid	EUR		N	
851040	Toepassen BLVC-plan, uitvoering onderdeel Veiligheid	EUR		N	
851050	Toepassen BLVC-plan, uitvoering Communicatie	EUR		N	
852	WERKPLANNEN				
8521	<u>Planning</u>				
852110	Opstellen algemeen tijdschema.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8522	Werkplannen				
852210	Opstellen Project Kwaliteitsplan	EUR		N	
852220	Opstellen V&G-plan, Uitvoeringsfase	EUR		N	
852230	Opstellen Straatwerkplan, Uitvoeringsfase	EUR		N	
852240	Opstellen Gedet. Werkplan - Vrijkomende Materialen	EUR		N	
852250	Opstellen Werkplan asfaltverhardingen	EUR		N	
852260	Opstellen Plan van Aanpak Boombescherming	EUR		N	
852270	Opstellen Werkplan bomen	EUR		N	
8523	EMVI kosten				
852310	Uitvoeren criterium 1; #####	EUR		N	
852320	Uitvoeren criterium 2; #####	EUR		N	
852330	Uitvoeren criterium 3; #####	EUR		N	
852340	Uitvoeren criterium 4; #####	EUR		N	
853	COÖRDINATIE				
853010	Coördinatie met nutsbedrijven, voorafgaand en/of tijdens het werk.	EUR		N	
853020	Coördinatie V&G-plan	EUR		N	
854	VERGUNNINGEN				
854010	Kosten vergunningen	EUR		N	
86	EINDDOCUMENTATIE EN REVISIE				
861	LEVEREN EINDDOCUMENTATIE				
861010	Leveren opleverdossier	EUR		N	
862	REVISIE				
8621	<u>Revisie bovengrondse infrastructuur</u>				
862110	Aanleveren van revisiegegevens, bovengrondse infrastructuur	keer	1,00	V	
8622	<u>Revisie ondergrondse infrastructuur</u>				
862210	Aanleveren van revisiegegevens, hoofdrioleringen	keer	1,00	V	
862220	Aanleveren van revisiegegevens, huis- en kolkaansluitingen	keer	1,00	V	
	Subtotaal				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	Transpost sub totaal				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkerterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkerterrein.	EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost melden aantreffen onbekend ondergronds net.	EUR	1,00	V	
950020	Stelpost melden afwijkende ligging kabels en leidingen.	EUR	1,00	V	
950030	Stelpost acceptatiekosten rioolslib.	EUR	1,00	V	
950040	Stelpost acceptatiekosten grond met bodemvreemde materialen	EUR	1,00	V	
950050	Stelpost kleine leveranties en werkzaamheden.	EUR	1,00	V	
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				