

Wilhelminastraat Engelenkampstraat Tempelplein, te Sittard

Besteknummer: B2025-09 - Status: DEFINITIEF - Datum: 15-07-2025

Opdrachtgever: Gemeente Sittard-Geleen



Project: Wilhelminastraat - Engelenkampstraat - Tempelplein, Sittard

Opdrachtgever: Gemeente Sittard-Geleen

Besteknummer: B2025-09
Projectnummer: CA230082
Betreft: RAW - BESTEK
Status: DEFINITIEF
Versie: v1.0
Datum: 15 juli 2025

Auteur P. Blom (Geonius Infra B.V.)

Gecontroleerd R. Beckers (Geonius Infra B.V.)

Met:

- 40 tekeningen;
- 25 bijlagen;
- 1 inschrijvingsstaat.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	6
06 Onderhoudstermijn	6
07 Kwaliteitsborging	6
08 Meldings- en registratieplicht	6
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Besteksbijlagen	10
05 Gegevens ten behoeve van bemalingen	10
06 Milieukundig onderzoek	11
07 In te zetten materieel	11
08 Ecologie	11
09 Archeologie	12
10 Kabels en leidingen	12
12 Ontpofbare oorlogsresten	12
13 Openbare verlichting	12
14 Verkeersregelinstallaties	12
2.2 Nadere beschrijving	13
0 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	17
00 FASERINGEN, TIJDSCHAMA EN WERKPLANNEN	17
01 EMVI-SUBGUNNINGSCRITERIA	19
011 GARANDEREN BEREIKBAARHEID EN MINDER HINDER	19
012 OMGEVINGSMANAGEMENT EN COMMUNICATIE	21
013 RISICODOSSIER INCL. BEHEERSMAATREGELEN	21
014 PRESENTATIE / INTERVIEW	22
02 BOUWKUNDIGE OPNAME	22
03 BOUWHEKKEN	24
030 BOUWHEKKEN DEPOT	24
031 BOOMBESCHERMING OP BOUWLOCATIES	25
04 ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	25
05 OPSPOREN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	26
050 OPSPOREN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	26
052 IN TE ZETTEN MATERIEEL	27
06 ARCHEOLOGIE	28
0601 <u>Archeologisch onderzoek</u>	28
07 DIRECTIEKEET EN PROJECTBORD	28
071 KEET & KANTOORINRICHTING	28
072 PROJECTBORD	29
1 WILHELMINAstraat, RIJKSWEG-ZUID EN ENGELenkAMPSTRAAT	32

11	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	32
111	TERREININRICHTING	32
112	WEGBEBAKENING	34
1121	<u>VERWIJDEREN BEBORDING</u>	34
1122	<u>VERWIJDEREN MARKERING</u>	36
113	ASFALTVERHARDINGEN	36
1130	<u>VERONTR. ASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSEN LANDBODEM</u>	37
1131	<u>ZAGEN ASFALTVERHARDING</u>	37
1132	<u>TEERVRIJE ASFALTVERHARDING</u>	37
1133	<u>TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING</u>	39
1134	<u>VERWIJDEREN ASFALTRESTEN OP FUNDERING</u>	40
114	ELEMENTENVERHARDINGEN	41
115	NATUURSTEEN	43
116	KANTOPSLUITINGEN, KANTLAGEN EN MOLGOTEN	45
1161	<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>	45
1162	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>	46
117	FUNDERINGEN	48
1171	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>	48
1172	<u>MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT (MBA) FUNDERING</u>	48
1173	<u>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</u>	52
1174	<u>FUNDERINGEN VERVOEREN</u>	53
1175	<u>DEPOT FUNDERINGEN</u>	54
1176	<u>FUNDERINGEN AFVOEREN</u>	55
1177	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERING</u>	57
118	RIOLERING	58
1181	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>	58
1182	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>	60
1183	<u>VULLEN VERVALLEN RIOLERING</u>	61
1184	<u>VERWIJDEREN RIOLERING</u>	62
1185	<u>OPBREKEN PUTRANDEN & PUTTEN</u>	62
1186	<u>OPBREKEN KOLKEN EN LIJNGOTEN</u>	64
1187	<u>OPBREKEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</u>	64
119	GROENVOORZIENINGEN	66
12	GRONDWERK	68
120	KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE	68
1201	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>	69
1202	<u>MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT (MBA)</u>	69
121	GRONDWERK HOOFDRIOOL	72
1211	<u>RIOOLSLEUF ONTGRAVEN</u>	73
1212	<u>RIOOLSLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>	73
1213	<u>BOUWHEKKEN T.B.V. RIOOLSLEUF</u>	74
122	GRONDWERK HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	74
1221	<u>SLEUF ONTGRAVEN</u>	74
1222	<u>SLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>	76
123	GRONDWERK VERHARDINGEN	76
1231	<u>CUNETTEN ONTGRAVEN</u>	76
1232	<u>CUNETTEN AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>	77
124	GRONDWERK CULTUURTECHNISCH	78
1241	<u>ONTGRAVEN GROND T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>	78
1242	<u>VERWERKEN T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>	78
1243	<u>GROEIPLAATSCONSTRUCTIE</u>	79
1244	<u>AFWERKEN GROENSTROOK</u>	81
125	GROND VERVOEREN	81
127	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK	82
1271	<u>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</u>	82
1272	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN</u>	83
128	BEMALING	83
1281	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	83
1282	<u>BRONBEMALING</u>	85
1283	<u>MONITORING</u>	86
13	RIOLERING	86
131	HOOFDRIOOL	86

1311	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL</u>	86
1312	<u>RIOOL VAN PVC</u>	88
132	HUISAANSLUITINGEN	89
1321	<u>HUISAANSLUITINGEN HWA Ø 160</u>	89
1322	<u>HUISAANSLUITINGEN HWA Ø 160 (VERVOLG)</u>	91
1323	<u>HUISAANSLUITINGEN DWA Ø 160</u>	91
133	KOLKAANSLUITINGEN	93
1330	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160</u>	93
1331	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>	94
134	CONTROLEPUTTEN	95
1340	<u>PREFAB BETONNEN PUTTEN</u>	95
135	PUTRANDEN & KOLKEN	95
1351	<u>PUTRANDEN IN BESTRATING</u>	95
1352	<u>PUTRANDEN IN ASFALTVERHARDING</u>	96
1353	<u>KOLKEN</u>	100
1354	<u>ROOSTERGOTEN</u>	102
136	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	102
137	RIOOLREINIGING, -INSPECTIE & BEPROEVING	103
138	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	104
139	REVISIE RIOLERING	106
14	FUNDERINGEN	106
141	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	106
142	AANBRENGEN FUNDERINGEN	107
15	VERHARDINGEN	107
151	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	107
1511	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	107
1512	<u>ASFALT CE</u>	108
1513	<u>OPPERVLAKTEBEHANDELING</u>	109
152	STRAATWERK	110
1521	<u>STRAATBAKSTENEN</u>	110
1522	<u>BETONSTRAATSTENEN</u>	112
1523	<u>BETONTEGELS</u>	114
1524	<u>NATUURSTEEN</u>	116
153	HERSTRATEN	116
1530	<u>HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDING</u>	116
154	KANTLAGEN EN MOLGOTEN	117
155	KANTOPSLUITINGEN VAN BETON	118
1551	<u>TROTTOIRBAND 180/200</u>	118
1552	<u>RWS-BAND 110/220</u>	120
1553	<u>BETONBAND 1000 x 400</u>	121
1554	<u>BUSPERRONBAND</u>	122
1555	<u>OPSLUITBAND 80 x 200</u>	122
1556	<u>RIJWIELPADBAND 40/120</u>	123
156	TRAPTREDEN	124
157	BETONVERHARDINGEN	125
1571	<u>MIDDENGELEIDERS</u>	125
16	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	126
161	BEBORDING	126
162	MANTELBUIZEN	128
1621	<u>MANTELBUIZEN TBV VERKEERSREGELINSTALLATIE</u>	129
1622	<u>MANTELBUIZEN KABELS EN LEIDINGEN</u>	130
163	MARKERINGEN & COATINGS	131
1631	<u>LIJNMARKERING VAN THERMOPLAST</u>	131
1632	<u>VLAKMARKERING VAN THERMOPLAST</u>	132
1633	<u>FIGURATIE VAN THERMOPLAST</u>	133
1634	<u>COATING</u>	135
164	STRAATMEUBILAIR	135
165	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	138
1651	<u>KWALITEITSBORING</u>	138
1652	<u>AFKOPPELEN PARTICULIER TERREIN</u>	139
1653	<u>REVISIEGEGEVENS</u>	141
2	TEMPELPLEIN	142
21	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	142

211	TERREININRICHTING	142
2114	<u>HERSTELWERKZAAMHEDEN STRAATMEUBILAIR</u>	148
212	WEGBEBAKENING	151
2121	<u>VERWIJDEREN BEBORDING</u>	151
213	ASFALTVERHARDINGEN	152
2130	<u>VERONTR. ASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSEN LANDBODEM</u>	152
2131	<u>ZAGEN ASFALTVERHARDING</u>	152
2132	<u>TEERVRIJE ASFALTVERHARDING</u>	152
2133	<u>TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING</u>	153
2134	<u>VERWIJDEREN ASFALTRESTEN OP FUNDERING</u>	154
214	ELEMENTENVERHARDINGEN	154
215	NATUURSTEEN	155
216	KANTOPSLUITINGEN, KANTLAGEN EN MOLGOTEN	157
2161	<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>	157
2162	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>	158
217	FUNDERINGEN	159
2171	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>	159
2172	<u>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</u>	159
2173	<u>FUNDERINGEN VERVOEREN</u>	160
2174	<u>DEPOT FUNDERINGEN</u>	161
2175	<u>FUNDERINGEN AFVOEREN</u>	162
2176	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERING</u>	164
218	RIOLERING	164
2181	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>	164
2182	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>	167
2183	<u>VERWIJDEREN RIOLERING</u>	167
2184	<u>OPBREKEN PUTRANDEN & PUTTEN</u>	169
2185	<u>OPBREKEN KOLKEN</u>	169
2186	<u>OPBREKEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</u>	169
219	GROENVOORZIENINGEN	171
22	GRONDWERK	172
220	KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE	172
2201	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>	172
221	GRONDWERK HOOFDRIOOL	173
2211	<u>RIOOLSLEUF ONTGRAVEN</u>	173
2212	<u>RIOOLSLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>	173
2213	<u>BOUWHEKKEN T.B.V. RIOOLSLEUF</u>	174
222	GRONDWERK HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN	174
2221	<u>SLEUF ONTGRAVEN</u>	174
2222	<u>SLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>	176
223	GRONDWERK VERHARDINGEN	176
2231	<u>CUNETTEN ONTGRAVEN</u>	176
2232	<u>CUNETTEN AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>	177
224	GRONDWERK CULTUURTECHNISCH	178
2241	<u>ONTGRAVEN GROND T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>	178
2242	<u>VERWERKEN T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>	178
2243	<u>GROEIPLAATSCONSTRUCTIE</u>	179
2244	<u>AFWERKEN GROENSTROOK</u>	181
225	GROND VERVOEREN	181
226	DEPOT GROND	182
227	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK	184
2271	<u>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</u>	184
2272	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN</u>	185
228	BEMALING	186
2281	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	186
2282	<u>BRONBEMALING</u>	187
2283	<u>MONITORING</u>	188
23	RIOLERING	189
231	HOOFDRIOOL	189
2311	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 300-400 MM</u>	189
2312	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 500 MM</u>	190
2313	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 800 MM</u>	191

2314	<u>RIOOL VAN PVC</u>	192
232	HUISAANSLUITINGEN	193
2321	<u>HUISAANSLUITINGEN DWA Ø 160</u>	193
233	KOLKAANSLUITINGEN	194
2330	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>	194
2331	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>	196
234	CONTROLEPUTTEN	196
2340	<u>PREFAB BETONNEN PUTTEN</u>	196
2341	<u>METSELWERKPUTTEN</u>	197
2342	<u>SPECIALE HULPSTUKKEN</u>	199
235	PUTRANDEN & KOLKEN	201
2351	<u>PUTRANDEN IN BESTRATING</u>	201
2352	<u>KOLKEN</u>	202
236	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	204
237	RIOOLREINIGING, -INSPECTIE & BEPROEVING	204
238	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	206
239	REVISIE RIOLERING	207
24	FUNDERINGEN	208
241	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	208
242	AANBRENGEN FUNDERINGEN	208
25	VERHARDINGEN	208
251	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	208
2511	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	208
2512	<u>ASFALT CE</u>	209
252	STRAATWERK	210
2521	<u>STRAATBAKSTENEN</u>	210
2522	<u>BETONSTRAATSTENEN</u>	214
2523	<u>BETONTEGELS</u>	214
2524	<u>NATUURSTEEN</u>	215
2525	<u>KUNSTSTOF GRASTEGELS PARKEERPLAATS</u>	216
2526	<u>KUNSTSTOF GRASTEGELS FIETSENSTALLING</u>	218
253	HERSTRATEN	219
2530	<u>HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDING</u>	219
254	KANTLAGEN EN MOLGOTEN	220
255	KANTOPSLUITINGEN VAN NATUURSTEEN	223
2551	<u>Trottoirband 280/300</u>	223
2552	<u>Trottoirband 300x250</u>	224
2553	<u>Trottoirband 300x170</u>	224
2554	<u>Gazonband 120x250</u>	225
2555	<u>Opsluitband 80x200</u>	226
26	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	226
261	BEBORDING	226
262	MANTELBUIZEN	228
263	MARKERINGEN	229
2631	<u>FIGURATIE VAN WEGENVERF</u>	229
264	STRAATMEUBILAIR	229
265	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	235
2651	<u>KWALITEITSBORING</u>	235
2652	<u>REVISIEGEGEVENS</u>	235
27	KEERCONSTRUCTIES	236
271	GRONDWERK	236
2711	<u>GROND ONTGRAVEN</u>	236
2712	<u>GROND AFVOEREN</u>	236
2713	<u>GROND VERWERKEN</u>	237
272	MOLENBAK, BETONNEN U-BAK	238
273	MOLENTAK, FUNDATIE BRUG	239
274	MOLENTAK/GRACHT, BETONNEN U-BAK	239
275	MOLENTAK, BETONNEN U-BAK MET DEK	239
276	MOLENTAK, BETONNEN U-BAK (DIEP)	239
277	GRACHT, KEERMUUR (KOPSE KANT, KORT GEDEELTE)	239
278	GRACHT, KEERMUUR (LANGE KANT, KORT GEDEELTE)	240
279	GRACHT, KEERMUUR (BASTION)	240
28	KEERCONSTRUCTIES (VERVOLG)	240

280	GRACHT, U-BAK (LANGE GEDEELTE)	240
281	GRACHT, U-BAK (KOPSE KANT, LANG GEDEELTE)	240
282	GRACHT, FUNDATIE BRUG	240
283	GRACHT, WATERDICHT BODEM	240
284	METSELWERK	241
288	NATUURSTEEN	243
289	LEUNING	244
29	BRUGGEN TEMPELPLEIN	246
6	VERLICHTINGSINSTALLATIE	247
61	VERLICHTINGSINSTALLATIE WILHELMINAstraat, RIJKSWEG-ZUID EN ENGELenkAMPSTRAAT	247
611	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT	247
612	AANSLUITEN VERLICHTINGSOBJECT	249
613	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT	256
614	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT	257
615	LEVEREN LICHTMASTEN	258
616	LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN	259
617	OVERIGE WERKZAAMHEDEN/LEVERINGEN	261
618	NETBEHEERDER	262
619	REVISIEGEGEVENS	263
62	VERLICHTINGSINSTALLATIE TEMPELPLEIN	263
621	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT	263
622	AANSLUITEN VERLICHTINGSOBJECT	264
623	LEVEREN LICHTMASTEN	266
624	LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN	267
625	OVERIGE WERKZAAMHEDEN/LEVERINGEN	268
626	NETBEHEERDER	269
627	REVISIEGEGEVENS	270
8	DIRECTIEBENODIGDHEDEN	271
81	IN TE ZETTEN WERKNEMERS	271
82	IN TE ZETTEN MATERIEEL	271
9	Staartposten	273
91	Eenmalige kosten	273
95	Stelposten	273

3. Bepalingen 275

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	277
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	277
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	277
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	277
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	277
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	278
01 08	BIJDRAGEN	278
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	278
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	278
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	279
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	280
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	281
01 14	BOUWSTOFFEN	283
01 16	VERZEKERINGEN	284
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	286
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	287
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	287
01 25	VAKOPLEIDING	288
01 26	SOCIAL RETURN	288
01 27	AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN UAV 2012	290
01 28	ARBEIDSTIJDEN	291
01 29	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN EN VERPLICHTINGEN	291
01 30	BIJZONDERE VOORWAARDEN	291
01 31	MOBIELE WERKTUIGEN, AGREGATEN EN VERVOERSMIDDELEN	292
01 32	TOEPASSING VAN ELEKTRISCH HANDGEREEDSCHAP EN KLEIN MATERIEEL	293

16	ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	295
16 1	ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN	295
16 11	BEGRIPPEN	295
16 12	EISEN EN UITVOERING	295
17	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	296
17 0	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER, ALGEMEEN	296
17 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	296
17 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN	296
17 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	296
17 1	DROOG VERWERKEN VAN VERONTREINIGDE GROND	296
17 12	EISEN EN UITVOERING	297
17 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	297
17 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	297
21	BEMALINGEN	298
21 1	BEMALINGEN	298
21 12	EISEN EN UITVOERING	298
21 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	298
21 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	298
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	299
22	GRONDWERKEN	300
22 0	DEELHOOFDSTUK 22.0	300
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN	300
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	300
22 2	DEELHOOFDSTUK 22.2	300
22 22	EISEN EN UITVOERING GRONDBEWERKINGEN	300
22 23	VERWERKINGSLOCATIE VOOR VRIJKOMENDE GROND CONSORTIUM GRENSMAAS	301
22 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDBEWERKINGEN	301
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	303
24 0	DEELHOOFDSTUK 24.0	303
24 02	EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN	303
24 03	INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN	303
24 06	BOUWSTOFFEN	304
25	RIOLERINGEN	305
25 0	DEELHOOFDSTUK 25.0	305
25 01	BEGRIPPEN	305
25 02	EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN	305
25 03	INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN	305
25 1	DEELHOOFDSTUK 25.1	305
25 12	EISEN EN UITVOERING, AANLEG RIOLERING	305
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	306
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	308
25 3	DEELHOOFDSTUK 25.3	309
25 32	EISEN EN UITVOERING, RIOOLREINIGING	309
25 4	DEELHOOFDSTUK 25.4	309
25 42	EISEN EN UITVOERING, RIOOLINSPECTIE	309
51	GROENVOORZIENINGEN	310
51 0	DEELHOOFDSTUK 51.0	310
51 01	BEGRIPPEN	310
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	310
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	310
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	310
51 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	311
51 06	BOUWSTOFFEN	311
51 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	316
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	317
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	317
62 12	EISEN EN UITVOERING	317
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	317
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	318
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	318
62 16	BOUWSTOFFEN	319
80	FUNDERINGSLAGEN	320
80 1	DEELHOOFDSTUK 80.1	320

80 12	EISEN EN UITVOERING VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	320
80 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	320
80 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	320
80 16	BOUWSTOFFEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	320
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	323
81 1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	323
81 12	EISEN EN UITVOERING	323
81 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	323
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	323
81 22	EISEN EN UITVOERING	323
81 23	INFORMATIE-OVERDRACHT	324
81 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	325
81 25	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	327
81 26	BOUWSTOFFEN	327
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	327
82	BETONVERHARDINGEN	329
82 1	BETONVERHARDINGEN	329
82 11	BEGRIPPEN	329
82 12	EISEN EN UITVOERING	329
82 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	329
82 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	329
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	330
83 0	ELEMENTENVERHARDING, ALGEMEEN	330
83 01	BEGRIPPEN	330
83 02	EISEN EN UITVOERING	330
83 1	DEELHOOFDSTUK 83.1	331
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	331
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK	331

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Sittard-Geleen
Postbus 18
6130 AA SITTARD

Tel: +31 (0)46 477 77 77
Internet: www.sittard-geleen.nl

02 Directie

De directie UAV en het dagelijks toezicht zal worden gevoerd door of namens de gemeente Sittard-Geleen.
Deze natuurlijke persoon/personen zal/zullen t.z.t. worden aangewezen.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Wilhelminastraat, Rijksweg-Zuid, Engelenkampstraat en Tempelplein te Sittard, in de Gemeente Sittard-Geleen.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het uitvoeren van voorbereidende werkzaamheden;
- het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen;
- het schonen van het terrein;
- het verwijderen van kantlagen en kantopsluitingen;
- het verwijderen van elementenverhardingen;
- het verwijderen van asfaltverhardingen;
- het verwijderen van funderingslagen;
- het verwijderen / vullen van rioleringen;
- het verwijderen van putranden en kolken;
- het verwijderen van huis- en kolkaansluitingen;
- het verwijderen van groenvoorzieningen;
- het verwijderen van bebording en wegmeubilair;
- Opsporen, identificeren en veiligstellen ontplofbare oorlogsresten (OOO) onder begeleiding door de opdrachtgever aan te stellen;
- Ontgraven onder archeologische begeleiding door de opdrachtgever aan te stellen;
- Saneren onder milieukundige begeleiding door opdrachtgever aan te stellen;
- het uitvoeren van grondwerken;
- het toepassen van groeiplaatsconstructies;
- het uitvoeren van rioleringswerkzaamheden;
- het verwerken van funderingen;
- het aanbrengen van verhardingen;
- het aanbrengen van betonconstructies;
- het aanbrengen van metselwerk;
- het aanbrengen van leuningen;
- het aanbrengen van openbare verlichting;
- het uitvoeren van bijkomende werken;
- het onderhouden van de werken.

PAR

05 Tijdsbepaling

1. De daadwerkelijke start van de uitvoering buiten is voorzien op maandag 2 januari 2026.
2. De werkzaamheden als benoemd in hoofdstuk 1, Wilhelminastraat, Rijksweg-Zuid en Engelenkampstraat van deel 2.2. van dit bestek, dienen uiterlijk 15 maart 2027 gereed te zijn.

De werkzaamheden als benoemd in hoofdstuk 2, Tempelplein van deel 2.2. van dit bestek, dienen op zijn vroegst op 22 maart 2027 gestart te worden.
3. Het werk uiterlijk opleveren 12 november 2027.
4. Het werk dient gefaseerd te worden uitgevoerd e.e.a. volgens een door de aannemer in te dienen Plan van Aanpak bij de inschrijving, zie Inschrijvingsleidraad,
5. Indien het werk niet uiterlijk op de in lid 2 genoemde datum opgeleverd is, bedraagt de korting, zoals bedoeld in par. 42 lid 2 van de UAV 2012, 1 % van de aanneemsom per dag.
6. Het opleverdossier dient uiterlijk 10 werkdagen na de eerste opneming compleet te zijn ingediend. Bij de eerste termijn wordt €25.000,- van de aannemingssom ingehouden in de vorm van een minderwerk. Na acceptatie van het opleverdossier wordt het ingehouden bedrag betaald in de eerst-volgende termijn.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden voor alle werkzaamheden m.u.v. rioleringswerkzaamheden welke met bemaling zijn uitgevoerd. Hiervoor geldt een onderhoudsperiode van 12 maanden.
Opneming van het werk dient te geschieden in aanwezigheid van de afdeling Wijkbeheer en IPOR van de gemeente Sittard-Geleen.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat 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.

08 Meldings- en registratieplicht

De aannemer heeft een meldingsplicht met betrekking tot alle uit te voeren werkzaamheden.
De aannemer heeft een meldingsplicht- en registratieplicht met betrekking tot geconstateerde gebreken, ziekten of plagen aan de door hem aangebrachte beplantingen.

Eventuele gebreken, ziekten of plagen kunnen zijn:

- defecten of beschadigingen aan bomen, hagen, gras etc.;
 - bloedingsziekte;
 - eikenprocessierups;
 - Japanse DuizendKnoop e.d.
- a) Mondeling: gedurende de gehele aanleg en nazorgperiode meldt de aannemer geconstateerde gebreken, ziekten en plagen direct mondeling aan de directie;
 - b) Schriftelijk: binnen 10 werkdagen na constatering meldt de aannemer de geconstateerde gebreken, ziekten en plagen schriftelijk aan de directie.
In dit schrijven dient te worden vermeld:
 - Een korte beschrijving van het gebrek, ziekte of plaag (eventueel met foto);
 - De oorzaak van het gebrek, ziekte of plaag;
 - Datum van de constatering van het gebrek, ziekte of plaag;
 - Welke werkzaamheden (inclusief werkplanning) eventueel benodigd zijn om het gebrek, ziekte of plaag op te heffen;
 - Met welk materieel / materiaal de werkzaamheden worden uitgevoerd.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen behoren tot het bestek:

Tek.nr.	Omschrijving	Schaal	Datum/Wijz.datum
CA230082-UO-SIT-T01, blad 01 t/m 05	Situatie verharding	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-RIO-T02, blad 01 t/m 05	Situatie riolering	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-MTV-T04, blad 01 t/m 05	Situatie maatvoering	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-BP-T05, blad 01 t/m 05	Situatie beplanting	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-BEB-T07, blad 01 t/m 05	Situatie bebording en markering	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-NP-T08, blad 01 en 02	Normaalprofielen & details	1:20/1:50	15-07-2025
CA230082-UO-OPBR-T09, blad 01 t/m 05	Situatie opbrek	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-SIT-T10-01	Situatie verharding	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-RIO-T11-01	Situatie riolering	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-NP-T12, blad 01 en 02	Normaalprofielen & details	1:20/1:50	15-07-2025
CA230082-UO-OPB-T13-01	Situatie opbrek	1:200	15-07-2025
CA230082-UO-NAT-T14, blad 01 en 02	Natuursteenbanden	1:20/1:50	15-07-2025
CA230082-UO-BEB-T15-01	Situatie bebording en markering	1:200	15-07-2025

02 Peilen en hoofdafmetingen

Peil en hoofdafmetingen zijn op de tekeningen aangegeven. Het peil ten opzichte waarvan de hoogtematen zijn aangegeven is het N.A.P. De directie geeft nabij het werk een of meer vaste hoogtepunten.

De aannemer dient de aangeleverde peilen en hoofdafmetingen te controleren alvorens met de uitzetwerkzaamheden te starten. Het uitzetten en instandhouden van de vaste punten van het werk dient door de aannemer uitgevoerd te worden.

03 Kwaliteitsborging

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

- S1. Acceptatie van in te dienen documenten zoals, (detail)tekeningen en berekeningen, algemeen tijdschema, projectkwaliteitsplan, verkeersplannen, werkplannen, e.d.;
- S2. Verkeersmaatregelen (incl. omleidingsroute e.d.) gereed;
- S3. Controleren van het uitgezette werk;
- S4. Controleren van de verdichting van sleuven;
- S5. Controleren van de leverantie vóór het verwerken van de materialen;
- S6. Controleren van de aanleghoogten van de aangebrachte putten en rioleringen;
- S8. Controleren van de afgewerkte funderingslaag;
- S9. Controleren van de verdichting van grondaanvullingen;
- S10. Controleren ligging kabels en leidingen middels proefsleuven en inmeting per (sub)fase in relatie tot het nieuwe rioolontwerp (putten, kruisende leidingen, etc.);
- S11. Controleren van verwijderde (teerhoudende) asfaltverharding alvorens opbreken van de wegfundering;
- S12. Controleren van het plantgat voorafgaand aan het aanbrengen van de bomengrond;
- S13. Na het aanbrengen van de groeiplaatsverbetering.

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

- B1. Na verdichting van de sleuven en het grondlichaam voorafgaand aan het aanbrengen van de fundering;
- B2. In bedrijf zetten ompompvoorzieningen;
- B3. In bedrijf zetten bemaling.

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 registratiepunten:

- R1. Het controleren van de uitzetwerkzaamheden van de markeringen;
- R2. Revisiegegevens van mantelbuizen, huis- en kolkaansluitingen, hoofdriool en putten overdragen aan directie. Uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen rioolwerkzaamheden.

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

04 Besteksbijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. V&G plan-ontwerpfase;
- 2a. Handboek Bomen 2022;
- 2b. Werken rond bomen;
3. Risicoanalyse "Opsporen Conventionele Explosieven" d.d. 26-01-2024 en 28-01-2025;
- 4a. PvE archeologische begeleiding Wilhelminastraat en Engelenkampstraat d.d. 17-10-2024;
- 4b. PvE archeologische begeleiding Tempelplein d.d. 17-06-2025;
5. Milieukundige onderzoeken:
 - Rapport asfalt-, fundatie- en bodemonderzoek d.d. 12-12-2023;
 - Aanvullend milieukundig onderzoek d.d. 31-12-2024;
 - Aanvullend asbestonderzoek kruising Wilhelminastraat-Brugstraat d.d. 8-4-2025;
 - Bodemkwaliteitskaart fundering en bovengrond;
 - Bodemkwaliteitskaart ondergrond;
 - Conceptindeling partijkeuringen 15146.016;
6. BUS melding (vervallen);
7. Ecologische onderzoeken
 - Verkennend natuurwaardenonderz Wilhelminastraat eo d.d. 27-02-2024;
 - Nader onderzoek vliegroutes vleermuizen d.d. 16-10-2024;
8. Stroomschema Veilig Ontgraven;
9. Vervoeren grond of fundering naar Consortium GrensMaas (CGM);
10. Grondstromenoverzicht;
11. Keuringen [RAW 2020];
12. Gegevens proefsleuven;
13. Format voortgangsrapportage Social Return Westelijke Mijnstreek;
14. Revisieformulieren riolering;
15. Werkinstructie verwijderen rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit;
16. Instructies voor uitvoering van communicatie door derden;
17. Richtlijnen voor bouwboarden;
18. Foto speciale tegels minder validen;
19. Inhoudsopgave opleverdossier;
- 20a. Vergunningen - Beschikking op aanvraag - civiel;
- 20b. Vergunningen - Beschikking op aanvraag - kap bomen;
21. Openbare verlichting
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht Hergebruik DO.pdf;
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening 01-04 DO 20250424;
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening 02-04 DO 20250424;
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening 03-04 DO 20250424;
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening 04-04 DO 20250424;
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening PRIS 01-02 DO;
 - 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening PRIS 02-02 DO;
 - 2051 Tempelplein Sittard - Projecttekening DO
 - PvE OVL - Algemeen DEFINITIEF V2.0
 - PvE OVL - Bijlage 01 Afstemwegen
 - PvE OVL - Bijlage 02 Voorbeeld Objectnummer Sittard-Geleen
 - PvE OVL - Bijlage 03 Revisieformulier
22. Verkeersregelinstallaties;
- 23a. Overzicht verkeersborden Wilhelminastraat - Engelenkampstraat;
- 23b. Overzicht verkeersborden Tempelplein;
24. Offerte bruggen Tempelplein, Flora Nova, dd. 9-7-2025.;
25. Uitgevoerde DTM-terreinmeting (in DWG).

05 Gegevens ten behoeve van bemalingen

Wilhelminastraat-Engelenkampstraat:

De maaiveldhoogte varieert (globaal) tussen 45 en 51 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 43 -45 m +NAP, waardoor het grondwaterniveau zich bevindt op ± 3 tot 7 m -mv.

Tempelplein:

De maaiveldhoogte is ca. 46.35 m +NAP. Er staan 2 peilbuizen t.h.v. het veteranen plantsoen. Vanaf de zomer van 2024 is hier regelmatig de grondwaterstand gemeten.

De hoogste grondwaterstand, gemeten in januari bedraagt 42.00 + NAP..

de laagste grondwaterstand, gemeten in mei bedraagt 41.30 + NAP.

06 Milieukundig onderzoek

Als uitgangspunt voor de grondwerkzaamheden geldt het verkennend asfalt-, fundatie- en bodemonderzoek, Wilhelminastraat en Engelenkampstraat en het aanvullend milieukundig onderzoek Wilhelminastraat en Engelenkampstraat, Sittard van Econsultancy, welk zijn bijgevoegd als besteksbijlage 5.

De bijgevoegde bodemonderzoeken zijn uitsluitend bedoeld voor het bepalen van de milieuhygiënische toestand van de grond en de fundering. Voor al het overige kunnen hieraan geen rechten worden ontleend.

De kwaliteit van de vrijkomende grond is overwegend Landbouw/Natuur, Wonen en Industrie. Ter hoogte van zowel de Engelenkampstraat en de Rosmolenstraat is een ernstige verontreiniging aanwezig die gesaneerd moet worden. Hiertoe dient door de aannemer een 'Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO' te worden gedaan volgens bestekspostnr. 120200. Het uitvoeren van de sanering op beide locaties is opgenomen onder paragraaf 1202.

Ter info is de reeds door de gemeente uitgevoerde BUS-melding, zie besteksbijlage 6, toegevoegd, deze is echter niet meer geldig.

Deze ontgraving dient plaats te vinden onder milieukundige begeleiding.

De daadwerkelijke inhuur van de milieukundige begeleiding vindt plaats door de gemeente.

Ter hoogte van de Brugstraat is een asbest verontreiniging aanwezig in het funderingsmateriaal welke moet worden gesaneerd. Hiertoe dient door de aannemer een 'Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO' te worden gedaan volgens bestekspostnr. 117200.

Deze ontgraving dient plaats te vinden onder milieukundige begeleiding.

De daadwerkelijke inhuur van de milieukundige begeleiding vindt plaats door de gemeente.

07 In te zetten materieel

Ter beperking van de stikstofdepositie dienen de door de aannemer in het kader van het onderhavige project in te zetten mobiele werktuigen en transportmiddelen ten minste te voldoen aan de navolgende klasseringen:

- Mobiele werktuigen: Stageklasse 5 (of hoger)
- Transportmiddelen: Euro 6 of Euro VI (vanaf 1 Januari 2025)

Voorgaande aan de uitvoering van het werk overlegt de aannemer een lijst met al het in te zetten materieel waaruit (zonder aanvullend onderzoek of studie vanuit de zijde van de opdrachtgever) blijkt binnen welke klasse het in te zetten materieel valt. Voertuigen welke niet vooraf schriftelijk zijn aangedragen zijn niet binnen de grenzen van het werk toegestaan. Zie ook artikel 01.31.01 uit deel 3 van dit bestek.

Tevens dienen alle dieselmotoren van groter materieel die op dit werk ingezet worden voor de realisatie van dit project, te draaien op minimaal HVO50 brandstof.

De aannemer dient aan te tonen dat hij met de gevraagde brandstof en/of stageklasse werkt, op een zodanige wijze dat de directie dit op een eenvoudige manier kan controleren. Wanneer de aannemer niet met de gevraagde brandstof en/of motoren werkt geldt een korting van €150,- per dag per materieelstuk. Zo nodig met terugwerkende kracht.

08 Ecologie

Als uitgangspunt voor het onderdeel ecologie gelden het verkennend natuurwaardenonderzoek en het nader onderzoek vliegroutes vleermuizen van Verbeek voor de Wilhelminastraat & Engelenkampstraat te Sittard, welk zijn bijgevoegd als besteksbijlage 7.

Hieruit kan worden geconcludeerd dat de geplande werkzaamheden geen negatieve effecten hebben en er derhalve geen maatregelen t.a.v. ecologie noodzakelijk zijn.

09 Archeologie

Als uitgangspunt voor het onderdeel archeologie geldt het Programma van Eisen voor de Wilhelminastraat & Engelenkampstraat te Sittard, welk is bijgevoegd als besteksbijlage 4a en het Programma van Eisen voor het Tempelplein, welk is bijgevoegd als besteksbijlage 4b.

Door de werkzaamheden kunnen de bodem en eventueel aanwezige archeologische sporen en resten worden verstoord. Op de archeologische verwachtingsen beleidsadvieskaart van de gemeente Sittard-Geleen ligt het plangebied in categorie 2 en 4.2.

Categorie 2 betekent een hoge archeologische waarde vanwege de ligging binnen de schootsvelden, en categorie 4 betreft een (middel-)hoge verwachting voor droge of natte landschappen.

Als gevolg hiervan zullen de werkzaamheden plaatsvinden onder archeologische begeleiding conform de eisen en randvoorwaarden zoals opgenomen in bijgevoegde Programma's van Eisen.

De aannemer dient hiermee bij zijn inschrijving rekening te houden.

De daadwerkelijke inhuur van de archeologische begeleiding vindt plaats door de gemeente.

10 Kabels en leidingen

De intentie c.q. planning van de nutsbedrijven, wat betreft het verleggen c.q. omleggen van de kabels en leidingen, is dat de werkzaamheden vrijwel volledig voorafgaand aan de civieltechnische werkzaamheden worden uitgevoerd.

12 Ontplobbare oorlogsresten

Als uitgangspunt voor het onderdeel ontplobbare oorlogsresten gelden de Risicoanalyse "Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten" voor de Wilhelminastraat & Engelenkampstraat te Sittard, welk zijn bijgevoegd als besteksbijlage 3.

Uit voorliggende risicoanalyse is gebleken dat gedeeltelijk overlap bestaat tussen de geplande bodemingrepen en het in het gemeentebrede vooronderzoek vastgestelde verdachte gebied. Om die reden zijn vanuit het oogpunt van Ontplobbare Oorlogsresten aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Het werk dient begeleidt te worden door een Senior Deskundige Opsporen Ontplobbare Oorlogsresten.

De aannemer dient hiermee bij zijn inschrijving rekening te houden.

De daadwerkelijke inhuur van de explosieven begeleiding vindt plaats door de gemeente.

In paragraaf 05 deel 2.2. van dit RAW-bestek zijn hiertoe besteksposten opgenomen.

13 Openbare verlichting

Door de firma Candelux is voor dit project een verlichtingsplan opgesteld voor het verwijderen/aanpassen/vernieuwen van de openbare verlichting en het verwijderen van de bestaande PRIS-bewegwijzering. In besteksbijlage 21 is hiervan de overzichtslijst (hergebruik) en projecttekeningen opgenomen. De plaats van de nieuwe lichtmasten is indicatief op de bestekstekeningen aangegeven. De aannemer van dit bestek dient deze werkzaamheden uit te voeren. In paragraaf 6 van deel 2.2. zijn hiervoor besteksposten opgenomen.

14 Verkeersregelininstallaties

Door de firma Huisman is voor dit project een plan voor de verkeersregelininstallaties (VRI) opgesteld. In besteksbijlage 22 zijn hiervan de projecttekeningen opgenomen. De plaats van de nieuwe verkeersregelininstallatie is indicatief op de bestekstekeningen aangegeven. Het verwijderen en plaatsen van de verkeersregelininstallaties zal plaatsvinden door de firma Swarco via het raamcontract met de gemeente Sittard-Geleen. De aannemer van dit bestek dient deze werkzaamheden te coördineren.

De nieuwe verkeersregelininstallaties kunnen uitsluitend als geheel per kruispunt in bedrijf worden gesteld/genomen. Indien de aannemer van dit bestek een fasering wil toepassen waar dit niet mogelijk is dient de aannemer zelf de kosten voor maatregelen om dit mogelijk te maken mee te nemen in de inschrijving.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
0			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
			De werkzaamheden in dit hoofdstuk zijn van toepassing			
			op zowel hoofdstuk 1, Wilhelminastraat, Rijksweg-Zuid			
			en Engelenkampstraat als hoofdstuk 2, Tempelplein			
						
00			FASERINGEN, TIJDSHEMA EN WERKPLANNEN			
						
000010	101199		Opstellen algemeen tijdschema.	EUR		N
			Betreft: het opstellen van een algemeen tijdschema.			
			Het tijdschema moet voldoen aan het gestelde volgens			
			artikel 01.13.06 en 01.13.09 uit deel 3 van dit bestek.			
			Het tijdschema digitaal in pdf en bewerkbaar formaat	st		1,00 I
			(Word, Excel, MS-Project) in concept ter goedkeuring en			
			acceptatie bij de directie aanleveren.			
			Het tijdschema aanpassen aan de hand van het			
			toetsverslag van de directie.			
			Het definitieve tijdschema in pdf en bewerkbaar formaat	st		1,00 I
			bij de directie aanleveren.			
			Kosten inclusief document-/versiebeheer.			
						
000020	101199		Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase.	EUR		N
			Betreft: het opstellen en actueel houden van een			
			V&G-plan Uitvoeringsfase als bedoeld in par. 01.19 uit			
			deel 3 van dit bestek.			
			Het V&G-plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat	st		1,00 I
			(Word, Excel, MS-Project) in concept ter goedkeuring en			
			acceptatie bij de directie aanleveren.			
			Het V&G-plan aanpassen aan de hand van het			
			toetsverslag van de directie.			
			Definitief V&G-plan digitaal in pdf en bewerkbaar	st		1,00 I
			formaat (Word, Excel, MS-Project) aan de directie			
			overhandigen.			
			Kosten inclusief document-/versiebeheer.			
						
000030	101199		Opstellen van een Kwaliteitsplan.	EUR		N
			Betreft: het opstellen van een Kwaliteitsplan als			
			vermeld in paragraaf 1.07 uit deel 1 van dit bestek.			
			Het plan dient alle onderdelen te bevatten als			
			genoemd in artikel 01.20.02 van de Standaard:			
			- Organisatie en personeel;			
			- Procesbeheersing incl. planning van het werk met			
			stop- en bijwoonpunten;			
			- Keuringsplan;			
			- Kwaliteitsregistratie;			
			- Procedures en werkinstructies.			
			Het Kwaliteitsplan ter goedkeuring bij de directie			
			indienen.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6								
000040	101199		Opstellen van een werkplan vrijgekomen materialen.	EUR		N				
			Betreft: het opstellen van een gedetailleerd werkplan							
			als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 en							
			artikel 01.17.07 uit deel 3 van dit bestek.							
			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 paragraaf 01.17 uit deel 3 van dit bestek							
			en in de Standaard aangegeven elementen.							
			Het werkplan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat	st			1,00	I		
.	(Word, Excel, MS-Project) in concept ter goedkeuring en									
.	acceptatie bij de directie aanleveren.									
.	Het werkplan aanpassen aan de hand van het									
.	toetsverslag van de directie.									
.	Het definitieve werkplan in pdf en bewerkbaar formaat	st	1,00	I						
.	(Word, Excel, MS-Project) aan de directie overhandigen.									
.	Kosten inclusief document-/versiebeheer.									
000050	101199		Opst. van een gedetailleerd werkplan vrijkomend asfalt.	EUR		N				
			Betreft: het opstellen van een gedetailleerd werkplan							
			voor het omgaan met vrijkomend asfalt als vermeld in							
			artikel 81.13.02 van de Standaard.							
			In het plan dient een duidelijke beschrijving (per							
			deellocatie) gegeven te worden van de aanpak en							
			uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd in het							
			betreffende artikel en de bijbehorende eisen uit deel 3							
			van dit bestek.							
			Het werkplan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat					st	1,00	I
			(Word, Excel, MS-Project) in concept ter goedkeuring en							
			acceptatie bij de directie aanleveren.							
			Het werkplan aanpassen aan de hand van het							
.	toetsverslag van de directie.									
.	Het definitieve werkplan in pdf en bewerkbaar formaat	st	1,00	I						
.	(Word, Excel, MS-Project) aan de directie overhandigen.									
.	Kosten inclusief document-/versiebeheer.									
000060	101199		Opstellen van een straatwerkplan.	EUR		N				
			Betreft: het opstellen van een straatwerkplan en							
			logboek bestratingswerk als vermeld in artikel 83.13.02							
			van de Standaard en 83.13.02 van deel 3 van dit bestek.							
			-----							
			Als uitgangspunt dient de aannemer aan te nemen dat							
			er altijd uitgegaan moet worden van mechanische							
			verwerking en daar waar dit niet kan, u zich dient te							
			houden aan de eisen voor handmatige verwerking.							
			-----							
			In het plan dient een duidelijke beschrijving (per							
			deellocatie) gegeven te worden van de aanpak en							
			uitvoeringswijze van de onderdelen als genoemd in het							
.	betreffende artikel en de bijbehorende eisen in artikel									
.	83.13.02 uit deel 3 van dit bestek.									
.	Het straatwerkplan digitaal in pdf en bewerkbaar	st	1,00	I						
.	formaat (Word, Excel, MS-Project) in concept ter									
.	goedkeuring en acceptatie bij de directie aanleveren.									
.	Het straatwerkplan aanpassen aan de hand van het									
.	toetsverslag van de directie.									
.	Het definitieve straatwerkplan in pdf en bewerkbaar	st	1,00	I						
.	formaat (Word, Excel, MS-Project) aan de directie									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
01			overhandigen.			
			Kosten inclusief document-/versiebeheer.			
						
			EMVI-SUBGUNNINGSCRITEIA			
			In de Inschrijvingsleidraad is opgenomen dat de			
			aannemer bij de inschrijving een Plan van Aanpak dient			
			in te dienen. In dit PvA dient de aannemer de volgende			
			subgunningscriteria te omschrijven:			
			- Garanderen bereikbaarheid & minder hinder;			
			- Omgevingsmanagement & communicatie;			
011			- Risicodossier inclusief beheersmaatregelen;			
			- Interview / presentatie.			
			De kosten voor het uitvoeren van deze EMVI-criteria			
			dient de aannemer op te nemen in onderstaande			
			besteksposten.			
						
			GARANDEREN BEREIKBAARHEID EN MINDER HINDER			
						
						
						
011010	102399		EMVI-subgunningscriterium - Gar. bereikbaarheid &	EUR		N
011020	623001		minder hinder.			
			Betreft: de kosten voor het uitvoeren van "Garanderen			
			bereikbaarheid & minder hinder" door opdrachtnemer			
			"Garanderen bereikbaarheid & minder hinder"			
			uitvoeren conform de eisen als gesteld in de			
			Inschrijvingsleidraad en aanvullende toezeggingen van			
			de aannemer in zijn plan van aanpak bij inschrijving.			
						
			Opstellen verkeersplan.	EUR		N
			Betreft: het opstellen van een verkeersplan t.b.v. het	st		
			aanbrengen / verwijderen van de tijdelijke			
			verkeersvoorzieningen (afzettingen en omleidingen)			
			t.b.v. de uitvoeringsfasering volgens CROW publicatie			
			96B en rekening houdend met bepaling 01.13.09 in deel			
			3 van dit bestek.			
		2.	Opzet verkeersplan(nen)			
			In het plan dient toegelicht te worden hoe de			
			voorzieningen worden aangelegd zodanig dat het			
			verkeer hiervan minimaal hinder ondervindt.			
			De aannemer legt het plandigitaal in pdf en			
			bewerkbaar formaat (Word, Excel, MS-Project) aan de			1,00 l
			directie ter goedkeuring over, minimaal twee weken			
			voor aanvang van de werkzaamheden.			
			De directie zendt een exemplaar van het werkplan			
			voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de			
			aannemer.			
			Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen zendt de			
			aannemer het werkplan opnieuw, gedateerd en			
			ondertekend, in tweevoud aan de directie ter			
			goedkeuring.			
			Deze procedure herhalen totdat de directie een			
			exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terugzendt aan			
			de aannemer.			
			Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het			
			beoordelen van het ingezonden werkplan door de			
			directie telkens 5 werkdagen in beslag kan nemen.			
			Met de werkzaamheden mag pas worden begonnen na			
			goedkeuring van het werkplan door de directie.			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
011030	321399		Toepassen tekstkar (electronisch informatiepaneel).	st	4,00	V	
			Betreft: het toepassen van een tekstkar met electronisch				
			informatiepaneel ter vooraankondiging dat het				
			wegtracé zal worden afgesloten.				
			Exacte locatie en tekst in overleg met de directie te				
			bepalen (op de hoofdweg).				
			Uitgangspunt 4 stuks die gedurende de looptijd van het				
			project kunnen worden ingezet (Centrum Sittard				
			Bereikbaar).				
			Plaatsen zo snel mogelijk na de gunning, minimaal 4				
			weken voor aanvang van de realisatiewerkzaamheden.				
			Betreft het programmeren, aanbrengen, instandhouden				
			en verwijderen van de tekstkar.				
			Inclusief het dagelijks inspecteren en zonodig				
011040	620199		herstellen.	st			4,00 I
			Tekstkar voorzien van full color display met minimale				
			afmeting 1,75 x 1,75 m, geschikt om teksten, symbolen en				
			logo's te tonen, voorzien van zonnepanelen 1 week na				
			de start van de daadwerkelijke werkzaamheden kan de				
			aannemer deze vooraankondiging weer verwijderen.				
							
			Toepassen vooraankondiging wegwerkzaamheden.	st	25,00	V	
			Betreft: het aanbrengen van verkeersbordpalen				
			met tekstbord ter vooraankondiging dat een deel van				
			het wegtracé zal worden afgesloten.				
			Exacte locatie in overleg met de directie te bepalen				
			(t.p.v. de zijwegen).				
			Plaatsen zo snel mogelijk na de gunning, minimaal 4				
			weken voor aanvang van de realisatiewerkzaamheden.				
011050	620499		Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen				
			van de benodigde vooraankondigingsborden (met				
			verkeersbordpalen)				
			Inclusief het dagelijks inspecteren van de				
			vooraankondiging en zonodig herstellen.				
			Reflecterend bord, kleur geel, afmeting 1x1 m, met	st			25,00 I
			zwarte tekst:				
			"Wegens wegwerkzaamheden is de [INVULLEN]				
			afgesloten van DD-MM-JJJJ t/m DD-MM-JJJJ"				
			1 week na de start van de daadwerkelijke				
			werkzaamheden kan de aannemer deze				
			vooraankondiging weer verwijderen.				
							
			Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen.	st	50,00	V	
011051	321301		Conflicterende bebording afplakken.				
			De bebording opnemen en herplaatsen afhankelijk van				
			de vorderingen van het totale werk.				
							
			Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st			50,00 I
		1.	In het maaiveld cq. in een bestrating				
		.4. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los	st			50,00 I
			kruis				
			Met materiaal van de aannemer				
		.5. . . .	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
			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 : 5 : 6					
011052	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st		50,00	I
			De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen				
			aangebracht volgens bestekspostnr(s). 011051				
		. . .5. .	Tekstbord	st		50,00	I
			Bord kleur geel, tekst zwart				
			Teksten in het werk te bepalen				
			Minimale maat borden 800 x 1000 mm				
			Met materiaal van de aannemer				
		3.	Retroflecterend, klasse II				
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
011053	321399		Instandhouden tijdelijke bebording.	week		500,00	I
			Verkeersbordpalen en verkeersborden aangebracht				
			volgens bestekspostnr(s). 011051 en 011052				
			Betreft: de huurkosten per week per voor één				
			verkeersbord incl. verkeersbordpaal.				
011054	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st		50,00	I
		1.	Uit het maaiveld cq. uit een bestrating				
		.9. . . .	Verkeersbordpaal aangebracht volgens	st		50,00	I
			bestekspostnr(s). 011051				
		. . .9. .	Verkeersbord aangebracht volgens bestekspostnr(s).	st		50,00	I
			011052				
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
012			OMGEVINGSMANAGEMENT EN COMMUNICATIE				
012010	102399		EMVI-subgunningscriterium - Omgevingsmanagement & communicatie.	EUR		N	
			Betreft: de kosten voor het uitvoeren van				
			"Omgevingsmanagement en communicatie" door				
			opdrachtnemer				
			"Omgevingsmanagement" uitvoeren conform de eisen				
			als gesteld in de Inschrijvingsleidraad en aanvullende				
			toezeggingen van de aannemer in zijn plan van aanpak				
			bij inschrijving.				
012020	502299		Verzamelen huisvuil-containers.	EUR		N	
			In verband met de onbereikbaarheid van de woningen				
			voor de ophaaldienst.				
			Wekelijks, gedurende het gehele werk verzamelen van				
			de huisvuil-containers.				
			Na het legen door de ophaaldienst en het terugbrengen				
			van de huisvuil-containers naar de woningen.				
012030	101199		Bereikbaarheidsdienst calamiteiten.	EUR		N	
			De aannemer dient 24 uur per dag bereikbaar te zijn				
			t.b.v. calamiteiten.				
			Dit geldt ook voor weekenden en feestdagen.				
013			RISICODOSSIER INCL. BEHEERSMAATREGELEN				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
013010	102399		EMVI-subgunningscriterium - Risicodossier incl. beheersmaatregelen. Betreft: de kosten voor het uitvoeren van "Risicodossier incl. beheersmaatregelen" door opdrachtnemer "Risicodossier inclusief beheersmaatregelen" uitvoeren conform de eisen als gesteld in de Inschrijvingsleidraad en aanvullende toezeggingen van de aannemer in zijn plan van aanpak bij inschrijving.	EUR		N	
014			PRESENTATIE / INTERVIEW				
014010	102399		EMVI-subgunningscriterium - Presentatie en interview. Betreft: de kosten voor het geven van "Presentatie en interview" door opdrachtnemer bij de opdrachtgever "Presentatie en interview" conform de eisen als gesteld in de Inschrijvingsleidraad en aanvullende toezeggingen van de aannemer in zijn plan van aanpak bij inschrijving.	EUR		N	
02			BOUWKUNDIGE OPNAME				
020010	102201		Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Situering: de gevels aan de binnenzijde, buitenzijde en de kelders van de woningen/bedrijven/opstallen gelegen aan het totale werkgebied waar de werkzaamheden worden verricht. Rekening houden met het opnemen per werkfase. 1. Op te nemen terreinen en objecten: minimaal alle bebouwing opnemen welke grenzen aan (het) de betreffende (werk) fase (circa. 150 panden op aanwijs opdrachtgever). .9. Bouwkundige vooropname: - Het zorgdragen voor de voorbereiding en de uitvoering van de bouwkundige vooropname door een erkend bedrijf. De opname uitvoeren buiten de reguliere werktijden (tussen 17.00 en 21.00 uur) en in de weekenden. Het samenstellen van de rapportage alsook het deponeren bij de notaris inclusief de bijbehorende kosten. - De eigenaren/bewoners/zaakvoerders van de betreffende panden dienen schriftelijk op de hoogte gesteld te worden van de door de "opnemer" uit te voeren opnamewerkzaamheden en hun te informeren wanneer de opname zal gaan plaatsvinden. - Het uitwendig en inwendig nauwkeurig inspecteren van gebouwen, opstallen en erfafscheidingen die zich het dichtst bevinden aan de weg waaraan gewerkt zal gaan worden. Minimaal opnemen: - aanwezigheid van scheurvorming. - aanwezigheid van vocht. - de aanwezigheid van overige bouwkundige gebreken en bijzonderheden. - de locatie van de huisaansluitingen op het hoofdriool. - Het opnemen en het in de rapportage registreren betreft zowel het in-/opmeten als het omschrijven in woord als ook het vastleggen op kleurenfoto's	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
020020	210899		van de geconstateerde bewijzen. De kleurenfoto's dienen een formaat te hebben van 10 x 15 cm (analoog) en minimaal 300 dpi (digitaal, jpg-formaat). Per kelder dienen minimaal 2 foto's gemaakt te worden. Tevens dient per object minimaal 1 foto van iedere buitengevel te worden gemaakt.	st			3,00 L
			- Aanleveren van een originele rapportage en twee kleurenkopieën. Het origineel dient gedeponeerd te worden bij de notaris. De depot-akte dient binnen tien werkdagen na opmaak gelijktijdig met de twee kleurenkopieën van de rapportage aan de opdrachtgever te worden overhandigd.				
020020	210899		- De rapportage dient per fase te worden overhandigd en bij de notaris gedeponeerd te worden.	EUR		N	
			- De opname is pas gereed als alle eigenaren/bewoners/zaakvoerders gereageerd hebben. Indien geen schriftelijke reactie kan worden ontvangen van de eigenaren/bewoners/zaakvoerders, dient de opdrachtnemer schriftelijk aantoonbaar te maken van de door hem/haar minimaal 3 keer gedane inspanning in diverse tijdspanne.				
020020	210899		- Aanvullend dient per pand 1 rapportage (t.b.v. de betreffende eigenaar/bewoner/zaakvoerder) aangeleverd te worden.	st			1,00 I
			- Rapportages dienen aangeleverd te worden voor de start van het werk.				
020020	210899		Opstellen risico inventarisatie en monitoringsplan. Betreft: het aan de hand van de opname van de bestaande toestand volgens bestekspostnr. 020010 opstellen van een risico inventarisatie ten aanzien van werkzaamheden die een mogelijk schaderisico vormen van de aanwezige panden/opstallen.				
			Aansluitend dient aan deze risico inventarisatie een monitoringsplan gekoppeld te worden. De risico inventarisatie en het monitoringsplan dient tenminste de volgende onderdelen te bevatten:				
020020	210899		- Beschouwing van de panden a.d.h.v. schouw monumentenregisters etc.;				
			- Beschouwing van de risicovolle trillingen en zettingen veroorzakende werkzaamheden				
020020	210899		- SBR-A categorie indeling van de panden;				
			- Te gebruiken meetapparatuur;				
020020	210899		- Locatie van de te plaatsen trillingsmeters;				
			- Alarm- en Grenswaarden;				
020020	210899		- Communicatie en beheersmaatregelen.				
			De aannemer legt het plandigitaal in pdf en bewerkbaar formaat (Word, Excel, MS-Project) aan de directie ter goedkeuring over, minimaal drie weken voor aanvang van de werkzaamheden.				
020020	210899		De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.				
			Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan opnieuw, gedateerd en ondertekend, in vijfvoud aan de directie ter goedkeuring.				
020020	210899		Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
020030	111199		de aannemer.	st	30,00	V
			Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden plan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.			
020040	111199		De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien de risico inventarisatie en het monitoringsplan door de directie zijn goedgekeurd.	week	300,00	V
			Toepassen van trillingsmeters.			
03	030		Betreft: kosten voor het aanbrengen en verwijderen van trillingsmeters, (her)gebruik per fase.			
			Kosten voor het gebruik (huur per week) zijn opgenomen in bestekspostnr. 020040 .			
			Bij de uitvoering van de trillingsmetingen zal gebruik worden gemaakt van het VIBRA-SBR+ systeem.			
			De trillingsmeters registreren alle trillingen, afkomstig van de werkzaamheden, in drie richtingen (x-, y- en z-richting).			
			Naast de trillingssnelheid wordt tevens de frequentie van de trillingen geregistreerd.			
			De meetsystemen hebben een calibratie-certificaat en meten volgens de SBR-richtlijnen A (schade aan gebouwen).			
			De trillingsmeters zijn voorzien van een modem, waardoor deze dagelijks de meetgegevens, per email of sms, versturen.			
			Zowel de alarmwaarde als 80%-waarde op de trillingsmeters instellen zodat bij een overschrijding van de waarde 4 personen (2 van aannemer en 2 van gemeente) een emailbericht ontvangt.			
			Aan het einde van elke werkweek dient per trillingsmeter een overzicht aan de directie verstrekt te worden.			
			-----			
			Als de alarmwaarde wordt overschreden dient de aannemer de werkzaamheden die dit veroorzaakt direct te stoppen en zijn werkwijze aan te passen in overleg met de directie			
			-----			
			Toepassen van trillingsmeters.			
			Betreft: huurkosten per week per trillingsmeter.			
			Trillingsmeters toepassen volgens bestekspostnr. 020030			
			BOUWHEKKEN			
			BOUWHEKKEN DEPOT			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
030010	101501		Toepassen tijdelijke afrastering.	EUR		N	
			Situering: depot ter keuze aannemer t.b.v. materialen				
		1.	Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer	st			1,00 I
			Elk tijdelijk depot dient aan het einde van elke werkdag				
			met behulp van een hangslot afgesloten te worden.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
			Voorafgaand aan het toepassen van het depot de				
			toestand van het terrein opnemen.				
			Het terrein onder en direct aansluitend aan het depot				
			herstellen in de oorspronkelijke toestand.				
		.1.	Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijk depot				
		.2.	Bouwhek met voet inclusief de benodigde				
			bevestigingsmiddelen en benodigde bebording.	st			50,00 I
			Afmetingen hek:				
			- breedte: ca. 3,50 m, hoogte: min. 1,80 m en voorzien	st			50,00 I
			van bevestigingshaken;				
			Afmetingen betonvoet:				
			- breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m	st			
031			BOOMBESCHERMING OP BOUWLOCATIES				
031010	101601		Toepassen tijdelijke afrastering ten behoeve van	st	10,00	V	
			bescherming beplanting.				
			Situering: bestaande (monumentale) bomen nabij de				
			uit te voeren werkzaamheden (op aanwijz directie)				
			Instandhouden gedurende de				
			uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom.				
			E.e.a. in overleg met de directie.				
		3.	Type afrastering: Kroonprojectiebescherming, inclusief				
			markering beschermd boomgebied volgens uitgave				
			bomenposter "werken rond bomen" (zie besteksbijlage				
			2 bij het bestek)				
			Toepassen constructie bestaande uit demontabele				
			bouwhekken op betonvoeten inclusief benodigde				
			schoren en klemmen				
		.4.	Hoogte: ten minste 2 m				
031020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van	st	70,00	V	
			bescherming bomen.				
			Situering: bestaande bomen nabij de uit te voeren				
			werkzaamheden				
			Instandhouden gedurende de				
			uitvoeringswerkzaamheden nabij de betreffende boom.				
			E.e.a. in overleg met de directie				
		9.	Stamdiameter boom: van ca. 0,2 tot ca. 0,8 m				
		.1.	Stam beschermen tot een hoogte van 2 m				
		.3.	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste				
			22 mm, breedte ca. 80 mm				
		.1.	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80				
			tot 100 mm waarborgen				
04			ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
040010	101199		Schoonhouden van openbare wegen.	EUR		N	
			Betreft: het schoonhouden van de openbare wegen.				
			Verontreinigingen, voortkomend uit de uitvoering.				
			Frequentie: max. 2x per dag, eventueel op aanwijzing				
			van de opdrachtgever en/of directie.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
							

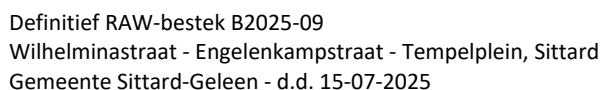
BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
040020	101199	.	Uitzetwerkzaamheden tijdens de uitvoering.	EUR		N	
		.	Uitzetten van het werk incl. het instandhouden van de				
		.	uitzet-gegevens.				
		.	De aannemer dient bij het uitzetten van de				
		.	bandenlijn/wegverbredingen er mee rekening te				
		.	houden, dat er aangesloten dient te worden op de				
		.	bestaande situatie/hogtes.				
		.	Voordat gestart wordt met het straatwerk dient de				
		.	aannemer de toezichthouder op de hoogte te stellen				
		.	van de nieuwe hogtes.				
		.	Inclusief het maken van alle benodigde				
		.	hulpberekeningen en tekeningen om de volledige				
		.	werkzaamheden te kunnen uitzetten.				
040030	101199	.	Controleren/aanpassen hogtes/maatvoering.	EUR		N	
		.	Betreft: het controleren en eventueel aanpassen van de				
		.	bestaande en nieuwe hogtes en maatvoering tijdens				
		.	de uitvoering.				
		.	Voordat gestart wordt met het straatwerk dienen de				
		.	nieuwe hogtes en afschotten goedgekeurd te zijn door				
		.	de directie.				
		.	Wijzigen hogtes altijd in overleg met de directie.				
040040	101199	.	Controleren van de ligging en b.o.b. riolering.	EUR		N	
		.	Betreft: het controleren van de ligging en de b.o.b. van				
		.	de bestaande c.q. nieuwe riolering alvorens met de				
		.	uitvoering kan worden gestart.				
		.	Afwijkingen t.o.v. de uitvoeringstekeningen direct				
		.	schriftelijk aan de directie melden.				
040050	502499	.	Inzetten mobiele laadpalen.	EUR		N	
		.	Betreft: het inzetten van mobiele laadpalen t.b.v.				
		.	elektrische auto's incl. stroomvoorziening (cf. optie van				
		.	Bredenoord).				
		.	Gestanddoening: gedurende de uitvoeringsperiode van				
		.	het werk voor het opladen van auto's in verband met de				
		.	onbereikbaarheid van de woningen.				
		.	Rekening houden met het per fase beschikbaar stellen				
		.	van 2 laadpalen met elk 2 aansluitingen.				
		.	Inclusief alle benodigde verplaatsingskosten.				
05		.	OPSPOREN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN				
		.	De aanwijzingen van de explosieven begeleiding				
		.	dienen te allen tijde te worden opgevolgd.				
050		.	OPSPOREN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
050010	101199		Kosten extra maatregelen OOO. Betreft: de kosten als gevolg van de extra maatregelen t.b.v. opsporen ontplofbare oorlogsresten conform besteksbijlage 3 van dit bestek. Een en ander in overleg met de directie. Rekening houden met uitvoeren oppervlakedetectie (analoog) Benaderen, identificeren en veiligstellen OO. Oppervlakedetectie volgens de analoge detectiemethode. Gemeten verstoringen gelijktijdig tot op een diepte van 0,60 m handmatig verwijderen. Verstoringen op een grotere diepte markeren met piketten en aangeven op tekening. Indien mogelijk de aangetroffen explosieven en strategisch schroot opslaan in de daarvoor. bestemde tijdelijke munitie opslagvoorziening Opsporen en veilig stellen van alle explosieven met een diameter van 20 mm en groter.	EUR		N
050020	240199		Stagnatie kosten/productieverlies t.g.v. OOO. Betreft: stagnatiekosten/productieverlies per dag ten gevolge van werkzaamheden met betrekking tot OOO. De aannemer dient rekening te houden met en te werken volgens het programma van eisen (zie besteksbijlage 3 van dit bestek). In de prijs per eenheid van het grondwerk dient rekening gehouden te worden met een lagere productie. Onder een lagere productie wordt verstaan 50-80% van de normale productie. Bij een lagere productie dan 50% mag de aannemer deze dag als onwerkbaar beschouwen. In deze bestekspost dienen alle kosten (directe en indirecte) opgenomen te zijn. Verrekening zal in overleg en na goedkeuring van de opdrachtgever en directie plaatsvinden. Indien de productie meer dan 50% bedraagt, worden géén extra kosten verrekend. Uitsluitend productieverlies t.g.v. OO werkzaamheden worden conform bovenstaand verrekend. Bij eventuele stoplegging van het werk zal worden getracht de werkzaamheden op een ander tracé voort te zetten. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn wordt de aannemer tot een maximum van 3 stagnatiedagen vergoed volgens deze bestekspostnummer. Voor de periode dat niet gewerkt kan worden, worden geen verdere kosten vergoed aan de aannemer.	dag	10,00	V
052			IN TE ZETTEN MATERIEEL In de prijs per eenheid dient de gevarentoeslag te zijn inbegrepen. De aansturing dient in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
052010	100513	5.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Mobiele kraan, beveiligd conform CS-OOO. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
052020	100599		Inzetten voorzieningen tijdelijke munitieopslag. Betreft: voorzieningen noodzakelijk voor de tijdelijke opslag van opgespoorde ontplofbare oorlogsresten.	week	4,00	V	
06			ARCHEOLOGIE De aanwijzingen van de archeologische begeleiding (archeoloog) dienen te allen tijde te worden opgevolgd.				
0601			<u>Archeologisch onderzoek</u>				
060110	101199		Kosten extra maatregelen archeologie. Betreft: de kosten als gevolg van de extra maatregelen t.b.v. de archeologie conform besteksbijlage 4a van dit bestek (Wilhelminastraat - Engelenkampstraat). Een en ander in overleg met de directie.	EUR		N	
060120	101199		Kosten extra maatregelen archeologie. Betreft: de kosten als gevolg van de extra maatregelen t.b.v. de archeologie conform besteksbijlage 4b van dit bestek (Tempelplein). Een en ander in overleg met de directie.	EUR		N	
060130	240199		Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. arch. Betreft: stagnatiekosten/productieverlies per dag ten gevolge van archeologische werkzaamheden. De aannemer dient rekening te houden met en te werken volgens het programma van eisen archeologische begeleiding (zie besteksbijlage 4 van dit bestek). In de prijs per eenheid van het grondwerk dient rekening gehouden te worden met een lagere productie. Onder een lagere productie wordt verstaan 50-80% van de normale productie. Bij een lagere productie dan 50% mag de aannemer deze dag als onwerkbaar beschouwen. In deze bestekspost dienen alle kosten (directe en indirecte) opgenomen te zijn. Verrekening zal in overleg en na goedkeuring van de opdrachtgever en directie plaatsvinden. Indien de productie meer dan 50% bedraagt, worden géén extra kosten verrekend. Uitsluitend productieverlies t.g.v. archeologische werkzaamheden worden conform bovenstaand verrekend. Bij eventuele stoplegging van het werk zal worden getracht de werkzaamheden op een ander tracé voort te zetten. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn wordt de aannemer tot een maximum van 3 stagnatiedagen vergoed volgens deze bestekspostnummer. Voor de periode dat niet gewerkt kan worden, worden geen verdere kosten vergoed aan de aannemer.	dag	15,00	V	
07			DIRECTIEKEET EN PROJECTBORD				
071			KEET & KANTOORINRICHTING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
071010	101201		Gebruik van directieverblijf. Betreft: een separaat directieverblijf. Situering: in overleg met de directie nader te bepalen Termijn: van 5 dagen voor de datum van aanvang tot 5 werkbare dagen na de dag van de technische oplevering Het schoonhouden van de keet buiten kantooruren wordt geacht te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik. Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein, bestekspostnr(s). 910010. 4. Het directieverblijf heeft een grootte van ten minste 30 m2 en een kamer van ca. 18 m2 en een kamer van ca. 4 m2 Kantoorinrichting en inventaris: 1 waterpasinstrument met toebehoren; 1 waterpasbaak, uitschuifbaar, lang 5,0 m; 12 jalons, 2 jalonrichters; 2 stalen meetveren, lang 20,0 m, resp. 50,0 m; 1 meetwiel; 1 printer/scanner/copier A3/A4 (all-in-one) en het benodigde kopieerpapier, inktpatronen/toner. Wifi-netwerk 4G zonder datalimiet voor minimaal 2 gebruikers (excl. personeel aannemer). De abonnementskosten en verbruikskosten zijn voor rekening van de aannemer. 1 digitale fotocamera 20,1 megapixels full HD (1080P) met reserve accu, SD kaart 16 GB 40mb/s en aansluitmogelijkheid met laptop. 1 Beeldscherm type HP E243m of soortgelijk: - Beeldscherm diagonaal 23,8 inch - Beeldschermresolutie 1920 x 1080 p - HD type: Full HD - Responstijd 5 ms - Contrastverhouding 1000:1 1 QWerty toetsenbord met bijbehorende muis Alle elektrische apparaten dienen op elkaar afgestemd te zijn. 1. Het directieverblijf voorzien van een toilet en wasbak en aansluiten op de riolering 1. Het directieverblijf voorzien van een internetaansluiting: mobiel internet incl. toebehoren, minimale downloadsnelheid 200 Mbit/s 3. De volgende verbruikskosten en lasten worden geacht te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik - Gespreks- en/of abonnementskosten van (mobiele) telefonie- en/of dataverbinding; - Normale invorderbare lasten (precario, waterschapslasten, straatbelasting, e.d.); - het schoonhouden van de keet buiten kantooruren. 1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken	EUR		N
072			PROJECTBORD			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
072010	101199		Het plaatsen van een projectdoek afm. 4 x 3 m.	st	3,00	V	
		.	Situering: in de directe nabijheid van het uit te voeren				
		.	werk				
		.	Exacte situering van het projectdoek op aanwijs van de				
		.	directie en opdrachtgever nader te bepalen.				
		.	Het ontwerp:				
		.	Het projectdoek moet altijd gemaakt worden in de				
		.	huisstijl van de gemeente Sittard-Geleen.				
		.	E.e.a. conform besteksbijlage 17 "Richtlijnen voor				
		.	bouwborden" van het bestek.				
		.	Het ontwerp dient altijd afgestemd te worden met de				
		.	communicatie-adviseur van het Team Projecten van de				
		.	gemeente Sittard-Geleen.				
		.	Het projectdoek:	st			3,00 L
		.	Het projectdoek bestaat uit een vrijstaand buizenframe				
		.	voorzien van een projectdoek c.q. zeildoek. Het				
		.	projectdoek dient te worden voorzien van een full colour				
		.	print.				
		.	Het projectdoek dient gespannen te worden in het				
		.	buizenframe door middel van elastieken en S-haken.				
		.	Daar waar een fundering in de grond niet mogelijk is	st			6,00 L
		.	dienen er betonnen stelconplaten toegepast te worden				
		.	als verankering van het buizenframe. Het buizenframe				
		.	dient bestand te zijn tegen storm en vandalisme				
		.	(berekeningen aan te leveren door leverancier).				
		.	De constructie ter goedkeuring aan de directie				
		.	voorleggen.				
		.	Het projectdoek dient te worden voorzien met de				
		.	volgende gegevens:				
		.	- Standaard tekst in de kop: "Hier werkt Sittard-Geleen	st			3,00 L
		.	aan Wilhelminastraat-Engelenkampstraat".				
		.	- "Sfeerbeeld en/of situatieschets" van de toekomstige	st			3,00 L
		.	situatie.				
		.	- "Start uitvoering en/of Oplevering": Exacte tekst	st			3,00 L
		.	volgens nader te verstrekken informatie.				
		.	- "Opdrachtgever: gemeente Sittard-Geleen" + logo	st			3,00 L
		.	volgens nader te verstrekken informatie.				
		.	- "Aannemer": Exacte tekst volgens nader te verstrekken	st			3,00 L
		.	informatie.				
		.	- "Sponsor / subsidie: " Exacte tekst en logo volgens	st			3,00 L
		.	nader te verstrekken informatie.				
		.	Afmetingen doek: 4,00 x 3,00 m (bxh)				
		.	Bevestigingshoogte: onderkant doek minimaal 1,50 m				
		.	tot maximaal 2,00 m boven maaiveld.				
		.					



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
1			WILHEMINAstraat, RIJKSWEG-ZUID EN ENGELenkAMPSTRAAT			
11			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN			
111			TERREININRICHTING			
111010	510101		Schonen terrein.	EUR		N
			Situering: het totale terrein binnen de werkgrenzen			
			Te schonen oppervlakte: ca. 280 are			
			Aard van het te verzamelen vuil:			
			- Zwerfvuil;			
			- Divers afval.			
			Rekening houdende met max. 10 kg/are.	ton		28,00 I
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.			
111020	721016		Verwijderen paal.	st	4,00 V	
			Situering: bestaande te verwijderen afzetpalen			
		4.	Uit een bestrating			
		.2. . . .	Afsluitpaal			
			Metalen afzetpaal, type Amsterdammer, Ø 100mm	st		4,00 I
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m			
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
111030	721016		Verwijderen paal.	st	15,00 V	
			Situering: bestaande te verwijderen afzetpalen t.h.v.			
			Hub Dassenplein			
		2.	Uit een bitumineuze verharding			
		.2. . . .	Afsluitpaal			
			Metalen afzetpaal Ø 100mm	st		15,00 H
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m			
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot			
			ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens			
			bestekspostnr. 164040			
111040	721016		Verwijderen paal.	st	22,00 V	
			Situering: bestaande te verwijderen afzetpalen incl.			
			ketting in trottoir t.h.v. kruising Wilhelminastraat -			
			Rijksweg Zuid			
		4.	Uit een bestrating			
		.2. . . .	Afsluitpaal	st		22,00 I
			metalen afzetpaal, hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,90 m			
			incl. metalen ketting	m		50,00 I
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
111050	721016		Verwijderen paal.	st	3,00 V	
			Situering: bestaande te verwijderen afzetpalen incl.			
			ketting in trottoir aan overzijde kruising			
			Engelenkampstraat - Gouverneur Hövellstraat			
		4.	Uit een bestrating			
		.2. . . .	Afsluitpaal, type: Sittardse paaltjes	st		3,00 I
			metalen afzetpaal, hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,90 m			
			incl. metalen ketting	m		4,00 I
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar			
			gemeentelijk depot			
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
111060	721002		Verwijderen afvalbak.	st	5,00	V	
			Situering: te verwijderen afvalbak in trottoirs en bij				
			halteplaatsen				
		4.	Uit een bestrating cq. uit het maaiveld				
		.1. . . .	Afvalbak, inhoud 50 liter , type Capitole	st			5,00 I
			Metalen afvalbak, met paal				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
111070	721099		Verwijderen doorrijbeveiliging.	st	6,00	V	
			Situering: te verwijderen doorrijbeveiliging t.h.v. Hub				
			Dassenplein				
			Vanaf het maaiveld				
			Metalen doorrijbeveiliging incl. voetplaten	st			6,00 H
			Staal, thermisch verzinkt				
			Hoogte bovenkant ligger 200 mm.				
			Lengte: 2000 mm.				
			Inclusief verwijderen voetplaten en				
			bevestigingsmaterialen				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot				
			ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens				
			bestekspostnr. 164030				
111080	721099		Verwijderen Stolpersteine	st	4,00	V	
			Situering: te verwijderen Stolpersteine met inscriptie				
			t.h.v. Engelenkampstraat 73 en 9				
			Uit een bestrating				
			Beton incl. messingplaat v.v. inscriptie	st			4,00 H
			Formaat 100 x 100 mm				
			Handmatig verwijderen Inclusief vastleggen locatie ter				
			keuze van de aannemer.				
			Stolpersteine dienen op dezelfde locatie te worden				
			teruggebracht				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot				
			t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 164050				
111090	721016		Verwijderen paal.	st	2,00	V	
			Situering: bestaande te verwijderen afzetpalen				
		4.	Uit een bestrating				
		.2. . . .	Afsluitpaal	st			2,00 I
			Kunststof afzetpaal, type diamantkoppaal 0,10 x 0.10 m				
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
111100	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening.	st	10,00	V	
			Situering: te verwijderen fietsparkeervoorzieningen in				
			trottoir t.h.v. Wilhelminastraat huisnr. 35				
		4.	Uit een bestrating				
		.2. . . .	Fietsklem hoogte 530 mm	st			10,00 I
			Metalen fietsklem				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar				
			gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
111110	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: te verwijderen fietsparkeervoorzieningen in trottoir t.h.v. Hub Dassenplein 4. Uit een bestrating .2. Fietsklem hoogte 530 mm Metalen fietsenklem t.b.v. stalling deelfietsen . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie van beton3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 164020	st	10,00	V	
111120	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: te verwijderen fietsparkeervoorzieningen in trottoir t.h.v. kruising Wilhelminastraat - Mgr. Claessensstraat 4. Uit een bestrating .1. Fietsenrek , 1500 x 800 mm Metalen fietsenbeugel . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)	st	5,00	V	
111130	721013		Verwijderen informatiezuil. Situering: te verwijderen Clearchanel informatiezuil t.h.v. van kruising Engelekampstraat-Leyenbroekerweg 4. Uit een bestrating .1. Informatiezuil Afmetingen: 1200 x 2000 mm Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een erkend installateur . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 164060	st	1,00	V	
111140	831799		Verwijderen verkeersgeleidingselement Situering: te verwijderen verkeersgeleidingselementen t.h.v. Hub Dassenplein Vanaf het maaiveld Type: Jumboblokken 45x49 Afmeting: 900x450x490 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	3,00	V	
111150	721013		Verwijderen informatiezuil. Situering: te verwijderen informatiezuil in trottoir t.h.v. Hub Dassenplein 4. Uit een bestrating .1. Informatiezuil t.b.v. fietsparkeervoorziening deelfietsen volgens bestekspostnr. 111110 Afmetingen: 1200 x 2000 mm Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een erkend installateur . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 164080	st	1,00	V	
112			WEGBEBAKENING				
1121			VERWIJDEREN BEBORDING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112110	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: te verwijderen portaal t.h.v. Wilhelminastraat huisnr. 29-31 4. Uit een bestrating . .1. . . . Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m . . .2. . . . Verkeersbord, afmetingen volgens type I2. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 1610102 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00	V	
112120	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande verkeersborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen . . .2. . . . Afmetingen volgens type I2. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	106,00	V	1,00 H 4,00 H
112130	321312		Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: te verwijderen bestaande verkeersbordpalen binnen de werkgrenzen 4. Uit een bestrating cq. uit het maaiveld . .1. . . . Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m2. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	80,00	V	
112140	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande onderborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen . . .2. . . . Afmetingen volgens type I2. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	11,00	N	
112150	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande straatnaamborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen . . .2. . . . Afmetingen volgens type I2. . . . Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	19,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
112160	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande informatieborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen . . .2. . Afmetingen volgens type I2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	43,00	N	
112170	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Situering: bestaande te verwijderen bebording in middengeleiders 4. Uit een bestrating . .1. . . Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m . . .2. . Verkeersbord, afmetingen volgens type I2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	14,00	N	
112180	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bebording m.b.t. aanduiding fietsroute . . .2. . Afmetingen volgens type I2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 1611302 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	11,00	V	
1122			<u>VERWIJDEREN MARKERING</u>				
112210	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: lijnmarkering op te verwijderen teevrije asfaltverharding conform milieukundig onderzoek Econsultancy 7. Lengtemarkering .2. . . . Van thermoplastisch markeringsmateriaal . .2. . . Op een open bitumineuze ondergrond . . .3. . Verwijderen door middel van gritstralen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	300,00	N	
112220	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: figuratie op te verwijderen teevrije asfaltverharding conform milieukundig onderzoek Econsultancy 6. Letters, cijfers en/of symbolen , pijlmarkering, puntstukken .2. . . . Van thermoplastisch markeringsmateriaal . .2. . . Op een open bitumineuze ondergrond . . .3. . Verwijderen door middel van gritstralen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	200,00	N	
113			ASFALTVERHARDINGEN Aard en mate van verontreinigende stoffen conform milieukundig onderzoek Econsultancy, zie besteksbijlage 5.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1130			<u>VERONTR. ASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSEN LANDBODEM</u>				
113010	170101	. 1.9.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Ten behoeve van de uit te voeren opbrek-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens de bestekspostnr(s). 113120 t/m 113130 en de bestekspostnr(s).in paragraaf 1133 en 1134 : teerhoudende asfaltverharding Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Basishygiëne conform CROW-publicatie 400.	EUR		N	
1131			<u>ZAGEN ASFALTVERHARDING</u>				
113110	810501	. 1.2.1.	Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen bestaande asfaltverharding Hub Dassenplein op het nieuwe ontwerp Betreft: 3 zaagsnedes Asfaltverharding Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Zaagdiepte gemiddeld 98 mm tot ten hoogste 100 mm	m	60,00	V	
113120	810501	. 1.2.2.	Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen bestaande asfaltverharding fietspad Brugstraat en Stationsplein op het nieuwe ontwerp Betreft: 2 zaagsnedes Asfaltverharding Teerhoudend asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Zaagdiepte gemiddeld 130 mm tot ten hoogste 150 mm	m	4,00	V	
113130	810501	. 1.2.4.	Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen bestaande asfaltverharding rijweg op het nieuwe ontwerp Betreft: 15 zaagsnedes Asfaltverharding Teerhoudend asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Zaagdiepte gemiddeld 165 mm tot ten hoogste 250 mm	m	140,00	V	
1132			<u>TEERVRIJE ASFALTVERHARDING</u>				
113210	810301	. 3.2.9.1.3	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in zijstraat t.h.v. K08 en Hub Dassenplein Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,10 m Op een niet gebonden funderingslaag van stol Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113270	m2 ton	660,00	V	165,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113220	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in fietspad bij kruising Brugstraat-Stationsplein, rijweg Wilhelminastraat oost, Ventweg Engelenkampstraat, Gouverneur van Hövellstraat en Rosmolenstraat Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. . . . Dikte gemiddeld 0,14 m . .9. . . Op een niet gebonden funderingslaag van funderingsmateriaal1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113270	m2	400,00	V	
113230	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in fietspad bij kruising Brugstraat-Stationsplein, rijweg Wilhelminastraat oost, Ventweg Engelenkampstraat, Gouverneur van Hövellstraat en Rosmolenstraat Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. . . . Dikte gemiddeld 0,14 m . .9. . . Op een niet gebonden funderingslaag van stol1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113270	m2	800,00	V	
113240	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding asfaltverharding in rijweg aansluiting Wilhelminastraat op Rijksweg Zuid onder teerhoudende asfaltverharding Bijzonderheid: teerhoudende asfaltverharding frezen volgens bestekspostnr. 113310 Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .4. . . . Dikte gemiddeld 0,16 m . .9. . . Op een niet gebonden funderingslaag van zand1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113270	m2	140,00	V	
				ton			140,00 I
				ton			280,00 I
				ton			56,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
113250	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in rijweg en fietspad bij kruising Brugstraat-Stationsplein, rijweg Rijksweg Zuid, Engelenkampstraat, Mgr. Claessenstraat en rijweg Hub Dassenplein Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 4. Dikte gemiddeld 0,21 m 9. Op een niet gebonden funderingslaag van funderingsmateriaal 1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113270	m2	3.500,00	V		
				ton			1.838,00	I
113260	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in rijweg en fietspad bij kruising Brugstraat-Stationsplein, rijweg Rijksweg Zuid, Engelenkampstraat, Mgr. Claessenstraat en rijweg Hub Dassenplein Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 4. Dikte gemiddeld 0,21 m 9. Op een niet gebonden funderingslaag van stol 1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113270	m2	5.500,00	V		
				ton			2.888,00	I
113270	810799		Vervoeren teervrije asfaltverharding, afvoeren. Betreft: vrijgekomen teervrije asfaltverharding volgens de bestekspostnrs. 113210 t/m 113260 . Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weging in middelen van vervoer t.p.v. de inrichting. Vrijgekomen teervrije asfaltverharding vervoeren naar een inrichting.	ton	5.367,00	V		
				ton			5.367,00	I
1133			<u>TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING</u>					
113310	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: teerhoudende asfaltverharding in rijweg aansluiting Wilhelminastraat op Rijksweg Zuid Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 6. Totale breedte 4,00 m en groter 4. Dikte van de af te frezen laag: 90 mm 9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113340 .	m2	140,00	V		
				ton			32,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113320	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: teerhoudende asfaltverharding rijweg Kleine Steeg Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. . . . Dikte gemiddeld 0,08 m . .9. . . Op een niet gebonden funderingslaag van zand/stol/funderingsmateriaal . . .1. . Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113350 .	m2	70,00	V	
113330	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: teerhoudende asfaltverharding rijweg Wilhelminastraat oost en west Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. . . . Dikte gemiddeld 0,13 m . .9. . . Op een niet gebonden funderingslaag van zand/stol/funderingsmateriaal . . .1. . Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 113350 .	m2	3.000,00	V	
113340	810799		Vervoeren teerhoudend freesasfalt, afvoeren. Betreft het gefreesde teerhoudend asfalt vrijgekomen in de bestekspostnr(s): 113310 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	ton	32,00	V	
113350	810701		Vervoeren teerhoudend verhardingsmateriaal. Betreft het opgebroken teerhoudend asfalt of de opgebroken teerhoudende penetratielaag vrijgekomen in de bestekspostnr(s): 113320 t/m 113330 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	ton	990,00	V	
1134			<u>VERWIJDEREN ASFALTRESTEN OP FUNDERING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
113410	810199		Opschonen en afvoeren asfaltresten op fundering. Betreft: het geheel verwijderen en afvoeren van de overblijvende asfalt op een fundering cq. zandbed, na het opbreken van de teerhoudende asfalt volgens de bestekspostnrs. 113320 t/m 113330 Totale oppervlakte: 3.070 m2 Manier van opbreken van de overblijvende asfalt op de fundering c.q. zandbed ter keuze van de aannemer. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	EUR		N	
114			ELEMENTENVERHARDINGEN				
114010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: bestaande straatbakstenen in wachtplaatsen middengeleiders en trottoir Totale breedte van 0,20 tot 7,40 1. Straatbaksteen standaard waalformaat 2. Hele stenen palletteren Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m Gebroken stenen vervoeren naar: een inrichting. Rekening houden met 20% breuk 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 114020 (hele en onbeschadigde straatbakstenen) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	860,00	V	10,00 I
114020	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 114010 . 1. Straatbakstenen: standaard waalformaat 9. Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer. 9. Materialen na bewerking vervoeren volgens bestekspostnr. 114030 . 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	688,00	V	688,00 I
114030	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 114010 . 1. Straatbakstenen , standaard waalformaat 1 Vervoeren naar: gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)	m2	688,00	V	172,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING	
114040	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	390,00	V	
			Situering: bestaande straatbakstenen in				
			middengeleiders en trottoir				
		9.	Totale breedte van 0,10 tot 7,40				
		.2.	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		2.	Hele stenen palletteren				
			Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m	st			26,00 I
			Gebroken stenen vervoeren naar: een inrichting.				
			Rekening houden met 20% breuk				
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			312,00 H
			bestekspostnr. 114050 (hele en onbeschadigde				
			straatbakstenen)				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	m2			78,00 R
			inrichting.				
114050	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	312,00	V	
			Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 114040 .				
		2.	Straatbakstenen: standaard dikformaat				
		.9.	Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer.				
		9.	Materialen na bewerking vervoeren volgens	m2			312,00 I
			bestekspostnr. 114060 .				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
114060	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	312,00	V	
			Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 114040 .				
		1.	Straatbakstenen , standaard dikformaat				
		1	Vervoeren naar: depot ter keuze van de aannemer.				
114070	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	450,00	V	
			Situering: bestaande straatbakstenen in halteplaatsen,				
			parkeervakken en middengeleiders				
		9.	Totale breedte van 1,30 tot 7,50				
		.3.	Straatbaksteen standaard keiformaat				
		2.	Hele stenen palletteren				
			Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m	st			36,00 I
			Gebroken stenen vervoeren naar: een inrichting.				
			Rekening houden met 20% breuk				
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2			360,00 H
			bestekspostnr. 114080 (hele en onbeschadigde				
			straatbakstenen)				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een	m2			90,00 R
			inrichting.				
114080	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	360,00	V	
			Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 114070 .				
		3.	Straatbakstenen: standaard keiformaat				
		.9.	Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer.				
		9.	Materialen na bewerking vervoeren volgens	m2			360,00 I
			bestekspostnr. 114090 .				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
114090	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	360,00	V	
			Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens				
			bestekspostnr. 114070 .				
		1.	Straatbakstenen , standaard keiformaat				
		1	Vervoeren naar: depot ter keuze van de aannemer.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
114100	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: te verwijderen betonstraatstenen in fietspad Totale breedte van 1,80 tot 2,40 m Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	300,00	V	
114110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: te verwijderen betonstraatstenen in rijweg, halteplaatsen en middengeleiders Totale breedte van 0,30 tot 10,00 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	1.150,00	V	
114120	831703		Opbreken betontegels. Situering: bestaande betontegels in trottoirs Totale breedte van 0,50 tot 5,00 m Betontegels 300 x 300 x 45/60 mm Geleidelijntegels 300 x 300 x 65 mm Rubber informatietegels 300 x 300 x 80 mm Noppentegels 300 x 300 x 65 mm Zwart-Wit tegels 300 x 300 x 60 mm Symbooltegel 300 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	5.200,00	V	
114130	831703		Opbreken betontegels. Situering: bestaande grindtegels in trottoir Sjiefbaan Totale breedte van 2,00 tot 9,60 m Grindtegel 400 x 400 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	160,00	V	
115			NATUURSTEEN				
115010	832102		Opbreken keien van natuursteen. Situering: keien van natuursteen (graniet) in middenberm van ventweg Engelenkampstraat en rondom bomen Hub Dassenplein Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s). 115020 . Rekening houden met 5% breuk Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Afmetingen keien 100 x 100 x 100 mm Op een ongebonden straatlaag van zand Voeg gevuld met ongebonden materiaal Hele keien optassen Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m Hele keien vervoeren volgens bestekspostnr. 115030 (hele en onbeschadigde keien).	m2 m2 m2 st st m2	40,00	V	38,00 I 2,00 I 3.800,00 I 4,00 I 40,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115020	832307		Elementen van natuursteen ontdoen van aangehechte materialen.	m2	38,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in middenberm van ventweg Engelenkampstraat en rondom bomen Hub Dassenplein				
		1.	Keien van natuursteen				
			Afmetingen keien 100 x 100 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 115010 .	m2			38,00 I
		.2.	Elementen na bewerking optassen volgens bestekspostnr. 115010 .				
		.2.	Elementen na bewerking vervoeren volgens bestekspost(s).	m2			38,00 I
			115030 .				
		.1	Van de elementen vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
115030	832304		Vervoeren elementen van natuursteen.	m2	38,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in middenberm van ventweg Engelenkampstraat en rondom bomen Hub Dassenplein				
		1.	Keien: 100 x 100 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr. 115010 en bewerkt volgens bestekspostnr. 115020	m2			38,00 I
			Stuks: 3.800				
		.1	Elementen van natuursteen vervoeren naar gemeentelijk depot	m2			10,00 I
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis).				
			naar tijdelijk depot ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 152420	m2			28,00 I
115040	832102		Opbreken keien van natuursteen.	m2	34,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook langs rijweg Sjiefbaan				
			Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s). 115050 .	m2			33,00 I
			Rekening houden met 5% breuk	m2			2,00 I
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.1.	Afmetingen keien 160 x 160 x 100 mm , kleur antraciet				
		.2.	Op een ongebonden straatlaag van zand				
		.2.	Voeg gevuld met ongebonden materiaal				
		.1.	Hele keien optassen	st			1.262,00 I
			Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m	st			4,00 I
		.9	Hele keien vervoeren volgens bestekspostnr. 115060 (hele en onbeschadigde keien).	m2			34,00 I
115050	832307		Elementen van natuursteen ontdoen van aangehechte materialen.	m2	33,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook langs rijweg Sjiefbaan				
		1.	Keien van natuursteen				
			Afmetingen keien 160 x 160 x 100 mm , kleur antraciet				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 115040 .	m2			33,00 I
		.2.	Elementen na bewerking optassen volgens bestekspostnr. 115040 .				
		.2.	Elementen na bewerking vervoeren volgens bestekspost(s).	m2			33,00 I
			115060 .				
		.1	Van de elementen vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
115060	832304		Vervoeren elementen van natuursteen.	m2	33,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook				
			langs rijweg Sjiefbaan				
		1.	Keien: 160 x 160 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr. 115040 en bewerkt	m2			33,00 I
			volgens bestekspostnr. 115050				
			Stuks: 1.262				
			1 Elementen van natuursteen vervoeren				
			naar gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis).				
115070	832102		Opbreken keien van natuursteen.	m2	93,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (grauwacke) rijweg				
			Sjiefbaan				
			Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s). 115080	m2			89,00 I
			Rekening houden met 5% breuk.	m2			5,00 I
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.1.	Afmetingen keien 120 x 180 x 100 mm , kleur antraciet				
		. .2. . . .	Op een ongebonden straatlaag van				
		. . .2. . .	Voeg gevuld met ongebonden materiaal				
		1. .	Hele keien optassen	st			4.091,00 I
			Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m	st			10,00 I
		9	Hele keien vervoeren volgens bestekspostnr. 115090	m2			93,00 I
			(hele en onbeschadigde keien).				
115080	832307		Elementen van natuursteen ontdoen van aangehechte	m2	88,00	V	
			materialen.				
			Situering: keien van natuursteen (grauwacke) rijweg				
			Sjiefbaan				
		1.	Keien van natuursteen				
			Afmetingen keien 120 x 180 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 115070 .	m2			88,00 I
		.2.	Elementen na bewerking optassen				
			volgens bestekspostnr. 115070 .				
		. .2. . . .	Elementen na bewerking vervoeren volgens	m2			88,00 I
			bestekspost(s).				
			115090 .				
		1	Van de elementen vrijgekomen materialen vervoeren				
			naar een inrichting.				
115090	832304		Vervoeren elementen van natuursteen.	m2	88,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (grauwacke) rijweg				
			Sjiefbaan				
		1.	Keien: 120 x 180 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr. 115070 en bewerkt	m2			88,00 I
			volgens bestekspostnr. 115080				
			Stuks: 4.091				
		1	Elementen van natuursteen vervoeren				
			naar gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis).				
116			KANTOPSLUITINGEN, KANTLAGEN EN MOLGOTEN				
1161			<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
116110	831704	 1.3.1.3.3	Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: te verwijderen kantlaag van straatbakstenen Bestaand uit 3 streklagen In cementmortel inclusief fundering van beton Straatbaksteen keiformaat , kleur rood/bruin Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	150,00	V	
116120	831706	 2.1.3.3	Opbreken molgoot. Situering: te verwijderen molgoot van straatbakstenen Breedte 5 streklagen In cementmortel inclusief fundering van beton Straatbaksteen standaard keiformaat , kleur paars Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	50,00	V	
116130	831705	 1.1.1.3.3	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: te verwijderen kantlaag van betonstraatstenen Bestaand uit 1 streklaag In cementmortel inclusief fundering van beton Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	175,00	V	
116140	831705	 1.2.1.3.3	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: te verwijderen kantlaag van betonstraatstenen Bestaand uit 2 streklagen In cementmortel inclusief fundering van beton Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	340,00	V	
116150	831799	. .	Opbreken kantopsluiting van betontegels. Situering: te verwijderen kantlaag van goottegels Bestaand uit 1 streklaag In cementmortel inclusief fundering van beton Betontegels, 150 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	2.500,00	V	
1162			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>				
116210	831711	 5. .6.3	Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluitingen langs rijweg Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte Trottoirbanden 180/200 x 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	2.550,00	V	
116220	831711	 5. .9.3	Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluitingen langs rijweg Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte Trottoirbanden 110/220 x 200 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	660,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
116230	831711		Opbreken betonbanden. Situering: betonband in het maaiveld tussen trottoir en plein t.h.v. Hub Dassenplein Bijzonderheid: betonbanden worden deels hergebruik. 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte9. . . . Betonbanden 1000 x 400 x 80 mm2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 116240 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	140,00	V	
116240	831599		Banden van ontdoen van aangehecht materiaal. Betreft: betonbanden vrijgekomen volgens bestekspostnr. 116230 Betonbanden 1000 x 400 x 80 mm Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer. Banden na bewerking palleteren Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m Banden na bewerking vervoeren naar tijdelijk depot ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik Van de banden vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	8,00	V	
				st			1,00 I
116250	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluitingen halteplaats 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte9. . . . Busperronband 1000x440x330mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	120,00	V	
116260	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluiting trottoirs, fietspad en groenvakken 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte4. . . . Opsluitbanden 80 x 200 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	270,00	V	
116270	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluiting trottoirs, fietspad en groenvakken 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte5. . . . Opsluitbanden 100 x 200 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	430,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
116280	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluiting van inritbanden bij inritten en/of VOP's 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte .9. Inritbanden 650 x 200 x 300 mm Inritbanden 600 x 200 x 300 mm Inritbanden 500 x 200 x 750 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	180,00	V
117			FUNDERINGEN Aard en mate van verontreinigende stoffen conform milieukundig onderzoek Econsultancy en aanvullend asbestonderzoek kruising Wilhelminastraat-Brugstraat, zie besteksbijlage 5.			
1171			<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>			
117110	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 1173 t/m 1177 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy .9. Basishygiëne conform CROW-publicatie 400	EUR		N
1172			<u>MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT (MBA) FUNDERING</u> De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een BRL SC 530 gecertificeerde aannemer t.b.v. asbestsanering van fundaties. Op de verontreinigingssituatie is het Besluit asbestwegen Wms van toepassing. Het met asbest verontreinigd materiaal dient gesaneerd te worden middels een door het bevoegd gezag (ILT) goedgekeurd plan van aanpak. De aannemer dient de asbestsanering aan te melden in het DSO en er zal tbv milieukundige begeleiding en eindoplevering een afsluitende eindevaluatie opstellen waarin eveneens de gevolgde procedure opgenomen dient te worden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117200	220499	.	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3. Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij vrijgekomen funderingsmateriaal met hoeveelheden > 25 m3 boven de interventiewaarde via het Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), als gevolg van de invoering van de nieuwe omgevingswet. En waarbij de aannemer tevens de beschikking c.q. toegang krijgt of heeft over een bodemkwaliteitskaart en of andere informatiesystemen. Bodemactiviteiten: o.a. het graven in de fundering, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc.. Alle hieruit voortvloeiende kosten en administratieve handelingen dienen in deze bestekspostnummer per melding te zijn inbegrepen. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 06 uit deel 3 van het bestek.	st	1,00	V	
117210	170101	.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy en aanvullend asbestonderzoek kruising Wilhelminastraat-Brugstraat Betreft: de maatregelen ten behoeve van het werken in verontreinigde grond bij de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens de bestekspostnr(s). 117280 en 117290 Kosten inclusief gebruik veiligheidsmiddelen, instructie personeel, luchtmetingen en veiligheids- kundige begeleiding door bevoegd deskundige. 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: asbest, conform milieukundig onderzoek Econsultancy en aanvullend asbestonderzoek kruising Wilhelminastraat-Brugstraat .3. Veiligheidsklasse Zwart, niet-vluchtig	EUR		N	
117220	103199	.	Aanbr. aanduiding t.b.v. in- en uitrit bouwverkeer. T.b.v. de aanduiding van de in- en uitrit voor het bouwverkeer, inclusief het plaatsen van schildjes. Met materiaal van de aannemer	EUR st		N	1,00 I
117230	101199	.	Toepassen waarschuwbord. Afmetingen waarschuwbord: 0,30 x 1,50 m. Opschrift: "UITVOERING SANERING VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 W.v.S. BEZOEKERS GELIEVE ZICH TE MELDEN BIJ UITVOERDER " Met materiaal van de aannemer	st st	4,00	V	4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
117240	101501	.	Toepassen tijdelijke afrastering. Situering: aanvullende afzetting ontgravingscontour milieu belastende activiteit (in verband met veiligheid) op afzetting gehele werkterrein volgens ontgravingswerkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 117280 Standaard bouwhek bestaande uit twee basisdelen (hek en betonvoet) inclusief de benodigde bevestigingsmiddelen. Afmetingen hek: - breedte: ca. 3,50 m, hoogte: min. 1,80 m en voorzien van bevestigingshaken; Afmetingen betonvoet: - breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m Inclusief het toepassen van 2 draaiportalen met loopwiel als toegang naar het overige werkterrein; de poort dient aan het einde van elke werkdag afgesloten te worden (twee sleutels ter beschikking stellen aan de directie). Op de bouwhekken op 4 locaties waarschuwborden aanbrengen met de tekst 'verboden toegang voor onbevoegden', 'melden bij uitvoerder', 'betreden op eigen risico' en de van toepassing zijnde PBM-symbolen. Op de bouwhekken op 4 locaties signaleringsborden 'sanering' aanbrengen met de van toepassing zijnde pictogrammen. Betreft het aanbrengen, zo nodig verplaatsen, instandhouden en verwijderen van de bouwhekken/draaiportaal/waarschuwborden. Inclusief het dagelijks inspecteren en zonodig herstellen.	EUR		N
117250	170199	.	Toepassen borstel-/wasplaats(en). Betreft : het treffen van alle benodigde voorzieningen welke ervoor zorgen dat het materieel de projectlocatie zonder aanhangende grond en andere stoffen kan verlaten. Exacte locatie en/of aantal voorzieningen ter beoordeling aannemer. E.e.a. ter goedkeuring directie. De voorziening plaatsen op de scheiding tussen 'vuil' en 'schoon'. Voorziening(en) instandhouden gedurende de gehele uitvoeringsduur van de milieu belastende activiteit sanering. De ter plaatse van de borstel-/wasplaats vrijgekomen grond afvoeren naar een inrichting.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117260	170199		Toepassen decontaminatie unit(s). Situatie: op de grens van vontgravingscontour milieu belastende activiteit en de schone zone. Betreft : het conform CROW-publicatie 400 toepassen van een (of meerdere) saneringsunit(s). Voorziening instandhouden gedurende de gehele uitvoeringsduur van de sanering. Aansluiting unit(s) ter keuze aannemer. Afvalwater op verantwoorde wijze afvoeren en/of verwijderen. De unit(s) bestaat elk ten minste uit: - een kleedruimte met kledingkasten voor schone kleding; - een kleedruimte met kledingkasten voor vuile kleding; - een wasruimte met wasbakken en een douche voorzien van stromend water; - een toiletruimte. De voorzieningen afstemmen op het aantal personen dat gelijktijdig van de voorzieningen gebruik moet maken. Ook dienen er in de decontaminatie unit(s) PBM's beschikbaar gesteld te zijn voor eventuele bezoekers. Kosten voor het verbruik worden geacht te zijn inbegrepen. De aannemer draagt zorg voor het (regelmatig) schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige waswater, zeep en schone handdoeken.	EUR		N	
117270	101299		Toepassen van een waadgoot. Betreft: het ter beschikking stellen, aanbrengen, instandhouden gedurende de werkzaamheden en nadien verwijderen van een waadgoot ten behoeve van het spoelen van laarzen en oppervlakkig reinigen van de kleding. Waadgoot aanbrengen op scheiding verontreinigd terrein en schoon terrein. Het te gebruiken waswater moet vrij zijn van milieubelastende stoffen. Gebruikt waswater afvoeren via de riolering. De waadgoot instandhouden voor de duur van de grond-saneringswerkzaamheden.	EUR		N	
117280	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg en trottoir kruising Brugstraat - Wilhelminastraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Klasse Sterk verontreinigd, asbestverontreiniging, groter dan Interventiewaarde, conform aanvullend asbestonderzoek kruising Wilhelminastraat-Brugstraat Bijzonderheid: e.e.a. uitvoeren in overleg c.q. op aanwijis van milieukundige begeleiding. 3. Breedte van 3,00 m en meer .3. Gemiddelde dikte 240 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 117290	m2	700,00	V	
				m3			168,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117290	800499		Fundering afvoeren. T.b.v. bestekspostnr(s). 117280 Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Klasse Sterk verontreinigd, asbestverontreiniging, groter dan Interventiewaarde, conform aanvullend asbestonderzoek kruising Wilhelminastraat-Brugstraat Betreft: funderingsmateriaal verontreinigd met asbest. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar: een inrichting.	m3	168,00	V	
1173			<u>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</u>				
117310	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg cq. parkeerstrook Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse NV-Bouwstof, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 350 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van puigranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 117410	m2	5.350,00	V	
				m3			1.873,00 I
117320	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg t.h.v. kruising Rijksweg - Wilhelminastraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse landbouw/natuur, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .8. Gemiddelde dikte 690 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van zand .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 117420	m2	150,00	V	
				m3			104,00 I
117330	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg Engelenkampstraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Wonen, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 320 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van stol .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 117430	m2	370,00	V	
				m3			119,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
117340	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg cq. parkeerstrook Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse industrie, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer 4. Gemiddelde dikte 260 mm 1. Ongebonden funderingsmateriaal van stol 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 117440	m2	6.400,00 V	
117350	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg Wilhelminastraat en Engelenkampstraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Niet-Toepasbaar > IW, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer 7. Gemiddelde dikte 410 mm 1. Ongebonden funderingsmateriaal van stol 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 117450	m2	1.020,00 V	
1174			<u>FUNDERINGEN VERVOEREN</u>			
117410	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. vrijkomend materiaal volgens bestekspostnr(s). 117310 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse NV-bouwstof Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.873,00 V	
117420	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. bestekspostnr(s). 117320 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Landbouw/natuur Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	104,00 V	
117430	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. bestekspostnr(s). 117330 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Wonen Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	119,00 V	
						1.664,00 I
						419,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
117440	800499	.	Fundering vervoeren.	m3	1.664,00	V
		.	T.b.v. bestekspostnr(s). 117340			
		.	Fundering: conform milieukundig onderzoek			
		.	Econsultancy			
		.	Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse			
		.	Industrie			
		.	Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer			
		.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	theoretisch profiel van ontgraving			
117450	800499	.	Fundering afvoeren.	m3	419,00	V
		.	T.b.v. bestekspostnr(s). 117350			
		.	Fundering: conform milieukundig onderzoek			
		.	Econsultancy			
		.	Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Sterk			
		.	verontreinigd > interventiewaarde			
		.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	theoretisch profiel van ontgraving			
1175		.	<u>DEPOT FUNDERINGEN</u>			
117510	101199	.	Depotkosten tijdelijk depot, fundering.	EUR		N
		.	Situering: locatie door de aannemer in nader in overleg			
		.	met directie te bepalen.			
		.	Betreft: het aanbrengen, instandhouden en			
		.	verwijderen van tijdelijk depot voor opslag van			
		.	vrijgekomen funderingsmateriaal			
		.	Tijdelijke depot te regelen door - en voor			
		.	rekening van de aannemer.			
		.	De door de aannemer gekozen uitvoeringsmethode			
		.	bepaald de benodigde omvang van het depot.			
		.	Voor een deel waarop de grond wordt opgeslagen moet			
		.	tussen het bestaande maaiveld/ verharding en de			
		.	bouwstof een vloeistofdichte folie (HDPE folie dikte			
		.	1,0mm) met overlappingsen van te minste 0,30m			
		.	aangebracht worden.			
		.	Het depot moet rondom afgesloten worden met			
		.	bouwherken voorzien van een toegangspoort.			
		.	Met materialen van de aannemer.			
		.	Nadat de werkzaamheden zijn verricht, moet het			
		.	terrein weer in de oorspronkelijke staat worden			
		.	teruggebracht.			
		.	Eventueel onderliggende kabels en leidingen mogen			
		.	niet belast worden om vervorming of verzakking te			
		.	voorkomen.			
117520	800599	.	Fundering verwerken in depot.	m3	1.873,00	V
		.	Situering: depot ter keuze aannemer			
		.	Fundering: conform milieukundig onderzoek			
		.	Econsultancy, indicatief klasse NV-bouwstof			
		.	Hoeveelheidsbepaling: vervoerd conform			
		.	bestekspostnr(s). 117410			
		.	Hoogte 3,00 m			
		.	Zonder overhoogte			
		.	Bovenoppervlakte 625 m2			
		.	Taluds 1 : 1			
		.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117530	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 117420 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 35 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	104,00	V	
117540	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Wonen Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 117430 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 40 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	119,00	V	
117550	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse industrie Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 117440 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 555 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	1.664,00	V	
1176			<u>FUNDERINGEN AFVOEREN</u>				
117610	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	1.873,00	V	
117611	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117410 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 25 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			1.873,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117612	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse NV-bouwstof voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 117710 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117410 Vervoeren naar: een inrichting.	m3		1.873,00	I
117620	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	104,00 V		
117621	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117420 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		104,00	I
117622	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Landbouw/natuur voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 117710 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117420 Vervoeren naar: een inrichting.	m3		104,00	I
117630	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	119,00 V		
117631	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117430 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,3 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		119,00	I
117632	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Wonen voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 117710 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117430 Vervoeren naar: een inrichting.	m3		119,00	I
117640	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	1.664,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117641	800499	.	Fundering ontgraven.	m3		1.664,00	I
		.	Situering: depot ter keuze aannemer				
		.	Fundering: conform milieukundig onderzoek				
		.	Econsultancy				
		.	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117440				
		.	Funderingsoorten gescheiden ontgraven				
		.	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m				
		.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 23,6 m				
		.	Taluds 1 : 1				
		.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
117642	800499	.	Fundering vervoeren.	m3		1.664,00	I
		.	Situering: depot ter keuze aannemer				
		.	Fundering: conform milieukundig onderzoek				
		.	Econsultancy				
		.	Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Industrie				
		.	voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens				
		.	bestekspostnr(s). 117710				
		.	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 117440				
		.	Vervoeren naar: een inrichting.				
1177		.	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERING</u>				
117710	242101	.	Uitvoeren grondonderzoek.	EUR		N	
		.	T.b.v. af te voeren funderingsmateriaal volgens				
		.	bestekspostnr(s). 117610 t/m 117640				
		.	Bijzonderheid: fundering(soorten) separaat				
		.	bemonsteren conform de geldende protocollen en				
		.	NEN-normen (zie www.sikb.nl)				
		9.	Grondonderzoek bestaande uit: AP04 onderzoek				
		.	3 Rapportage digitaal en analoog aanleveren.				
		.	Digitaal formaat: op USB-stick in pdf-formaat				
		.	Analoog aantal: 3				
117720	220499	.	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van	st	4,00	V	
		.	het DSO = > 25 m3.				
		.	Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij				
		.	vrijgekomen funderingsmateriaal met hoeveelheden >				
		.	25 m3 onder de interventiewaarde via het				
		.	Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel				
		.	Omgevingswet), als gevolg van de invoering van de				
		.	nieuwe omgevingswet.				
		.	En waarbij de aannemer tevens de beschikking c.q.				
		.	toegang krijgt of heeft over een bodemkwaliteitskaart				
		.	en of andere informatiesystemen.				
		.	Bodemactiviteiten: o.a. het graven in de fundering,				
		.	saneren van de bodem, het opslaan van grond of				
		.	baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen				
		.	of baggerspecie etc..				
		.	Alle hieruit voortvloeiende kosten en administratieve				
		.	handelingen dienen in deze bestekspostnummer per				
		.	melding te zijn inbegrepen.				
		.	E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 06 uit deel 3 van het				
		.	bestek.				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
117730	220499		Opstellen eindevaluatie asbestsanering. Betreft: het opstellen en aanleveren van een rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen en een overzicht van alle hoeveelheden, zoals aangegeven conform artikel 01.14.06 lid 07 uit deel 3 van dit bestek, van alle uitgevoerde meldingen via het omgevingsloket volgens de bestekspostnrs. 117720 Het rapport dient in tweevoud uiterlijk 10 dagen na voltooiing van het werk en vóór de 1e oplevering ter goedkeuring te zijn ingeleverd bij de directie. Bij het niet tijdig inleveren van het rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen en hoeveelheden kan het werk niet worden opgeleverd. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 08 uit deel 3 van het bestek.	EUR		N	
118			RIOLERING				
1181			<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u> Uitvoeren voorafgaand aan het verwijderen en/of vullen van de riolering.				
118110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen / te vullen betonriool Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 107 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .4. Profielafmeting(en): Ø300 - Ø1000 mm .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 118170	m	1.950,00	V	
118120	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen / te vullen betonriool Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 77 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .3. Profielafmeting(en): 300/450 mm - 600/900 mm .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 118170	m	700,00	V	
118130	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen / te vullen kunststof riool Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 94 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø200 - Ø400 mm .1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 118170	m	690,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
118140	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen / te vullen keramischriool (gres) Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 12 m 6. Aard te reinigen oppervlak: keramiek 1. Profielafmeting(en): Ø200 - Ø300 mm 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 118170	m	80,00	V
118150	257521		Reinigen kolken. Situering: bestaande te handhaven / te verwijderen kolken (straat-, trottoir en/of straat-/trottoirkolken) 9. Straat-, trottoir en/of straat-/trottoirkolken 1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30 kg zand en/of funderingsmateriaal 9. Reinigen ter keuze van de aannemer 1. Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan locatiebepaling 1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 118170	st	120,00	V
118160	257511		Rioolput reinigen. Situering: bestaande te handhaven / te verwijderen / te vullen rioolput binnen de werkgrenzen Aard te reinigen oppervlak: beton cq. metselwerk 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm 2. Reinigen putwanden en putbodem 2. Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m 2. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 118170	st	78,00	V
118170	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 118110 t/m 118160 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	25,00	V
118180	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: bestaand te handhaven rond hoofdriool Visuele inspectie ten behoeve van het lokaliseren over te nemen (huis)aansluitingen Bovengronds verklikken van de aangetroffen inlaten volgens bestekspostnr(s). 118220 Bijzonderheid: incl. alle aansluitende rioolstrengen tot de eerste put buiten de werkgrenzen Bijzonderheid: Inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 en bijgevoegde classificatietabellen 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. op een USB-stick Grootste putafstand: 107 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 7. Materiaal riool: beton, kunststof en gres 1. Rond riool, profielafmetingen: Ø300 - Ø1000 mm	m	2.720,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
118190	257103	 2. .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 20 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandsaspecten met een klasse > 1	m	700,00	V
		 2. .	Opnamen aanleveren op een USB-stick in MPG-bestand(en) per rioolstreng Nummering conform beheersysteem gemeente Sittard-Geleen			
1182	102103	 9	Rapportage digitaal in RibX-bestand en pdf-formaat met foto's in digitaal formaat aanleveren JPG-bestand(en), min. 300 dpi	st	72,00	V
		 4.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: bestaand te handhaven eivormig hoofdriool Visuele inspectie ten behoeve van het lokaliseren over te nemen (huis)aansluitingen Bovengronds verklikken van de aangetroffen inlaten volgens bestekspostnr(s). 118220 Bijzonderheid: incl. alle aansluitende rioolstrengen tot de eerste put buiten de werkgrenzen Bijzonderheid: Inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 en bijgevoegde classificatietabellen 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. op een USB-stick Grootste putafstand: 77 m			
118210	102103	 7. . . .	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool	st	72,00	V
		 2. . . .	Materiaal riool: beton, kunststof en gres			
		 2. . . .	Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450 - 600/900 mm			
		 2. . . .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 20 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandsaspecten met een klasse > 1			
		 2. . . .	Opnamen aanleveren op een USB-stick in MPG-bestand(en) per rioolstreng Nummering conform beheersysteem gemeente Sittard-Geleen			
		 9	Rapportage digitaal in RibX-bestand en pdf-formaat met foto's in digitaal formaat aanleveren JPG-bestand(en), min. 300 dpi			
			<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>			
			Opsporen kabels en leidingen. Situering: bestaande huisaansluitingen Betreft: het lokaliseren en vastleggen van het ontstoppingsstuk van de huisaansluiting t.b.v. overname en/of renovatie van de huisaansluiting Bijzonderheden : - inclusief grondwerk. Opsporingsmethode: op basis van aangereikte revisiegegevens en uitgevoerde visuele inspectie volgens bestekspostnr(s). 118180 en 118190			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118220	257199		Bovengronds verklikken aangetroffen inlaten. Betreft: het bovengronds verklikken van de tijdens de rioolinspectie aangetroffen inlaten. Bijzonderheden: voor rioolinspectie, zie bestekspostnr(s). 118180 en 118190 Gerekend met 72 huisaansluitingen Wijze van verklikken ter keuze aannemer, in overleg met directie te bepalen. Verklikpunten instandhouden gedurende de gehele uitvoeringsduur.	EUR		N	
118230	257199		Controleren overname huisaansluitingen. Betreft: het fysiek controleren van alle over te nemen huisaansluitingen met als doel om te bepalen welke woningen op welke aansluiting zijn aangesloten EN om de hoedanigheid van de aansluiting (HWA, DWA of GEMENGD) vast te stellen. Bijzonderheden: voor rioolinspectie, zie bestekspostnr(s). 118180 en 118190 Gerekend met 72 huisaansluitingen Wijze van controle ter keuze aannemer, in overleg met directie te bepalen. Te denken valt hierbij aan het nagrafen en aansluitend toepassen van kleurstoffen bij toiletspoelingen. Bij nagrafen rekening houden met een diepte tot ca. 1,50 m minus maaiveld.	EUR		N	
1183			<u>VULLEN VERVALLEN RIOLERING</u>				
118310	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in bestaande rioolput 14015A en 14035 t.b.v. te vullen riolering en in bestaande rioolput 18062 t.b.v. te verwijderen riolering Bijzonderheid: inclusief vulleiding c.q. ontluchtingsleiding conform voorschriften leverancier vulmateriaal Metselwerk; metselstenen standaard waalformaat	st	3,00	V	
		2.	Steens schildmuur				
		.4.	Afmeting: 1,00 tot 1,50 m2				
		.3.	Buitenzijde berapen	st			648,00 L
118320	251121		Verwijderen put. Situering: bestaande te vullen rioolput 14014, 14015 en 14035 in de Wilhelminastraat Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121 Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Verwijderen tot bovenkant hoogstgelegen buis van het hoofdriool. Afdekken met afdekplaat: - Afdekplaat van gewapend beton, afmetingen in het werk te bepalen, dikte 200 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	3,00	V	
		2.					
		.3.					
		.2.					
		.9.					
				st			3,00 L
		.3					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118330	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: bestaande te vullen riolering Ø 300 mm in de Wilhelminastraat 9. Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 118110 en inspecteren volgens bestekspostnr. 118180 .1. Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 118310 . .9. Vullen met schuimbeton - Type 1200 - Volumieke massa: nat 1200 kg/m3 .1. Aanbrengen afdekplaat op gedeeltelijk verwijderde put volgens bestekspostnr. 118320 .	m	160,00	V	
1184			<u>VERWIJDEREN RIOLERING</u>				
118410	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool 300/450 mm in de Engelenkampstraat Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 121 Inclusief verwijderen inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .4. Eivormig profiel, afmetingen tot 400/600 mm .9. Standaardlengte buis onbekend .7. Verbinding door middel van asbesthoudende voegenkit .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	130,00	V	
118420	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool 400/600 mm in de Engelenkampstraat Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 121 Inclusief verwijderen inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .5. Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm .9. Standaardlengte buis onbekend .7. Verbinding door middel van asbesthoudende voegenkit .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	60,00	V	
118430	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: te verwijderen kunststof riool Ø 315 mm in de Engelenkampstraat Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121 Inclusief verwijderen inlaatconstructies. 1. Materiaal: PVC .2. Nominale middellijn(en) 315 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	10,00	V	
1185			<u>OPBREKEN PUTRANDEN & PUTTEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118510	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	72,00	V	
			Situering: bestaande te verwijderen putrand incl.				
			putdeksel				
			Inclusief het benodigde grondwerk en eventueel				
			verwijderen stellagen				
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel				
			incl. stellagen en/of ringen.				
		. 1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
118520	252799		Lev. en aanbr. betonnen overgangsring op putschacht.	st	25,00	V	
			Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring.				
			Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton				
			stelringen i.v.m. eventueel verwijderde stellagen bij				
			bestekspostnr. 118510				
			Lev. en aanbr. prefab gewapend beton stelringen	st			50,00 L
			Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden				
			bepaald door aannemer. Gerekend met 2 st. /put.				
			Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende	kg			625,00 L
			krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700.				
			(Gerekend met 25 kg / put.)				
			Lev. en aanbr. prefab gewapend beton overgangsring	st			25,00 L
			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.				
			Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende	kg			625,00 L
			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.				
118530	252899		Lev. en aanbr. tijdelijke metalen afdekking mangat.	st	25,00	V	
			Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen				
			afdekplaat op mangat t.b.v. het aanbrengen van de				
			asfaltconstructie.				
			Lev. en aanbr. metalen afdekplaat	st			25,00 L
			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.				
			Lev. en aanbr. gepolariseerd magnetisch element	st			25,00 L
			Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde				
			metaalplaat.				
			Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element.	st			25,00 I
			Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met				
			maximaal toegestane afwijking van 4 cm.				
			Lev. en aanbr. 30 mm zand op metalen afdekplaat en	m3			0,75 L
			betonplaat. (Gerekend met 0,03 m3 per put).				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118540	251121		Verwijderen put. Situering: bestaande te verwijderen rioolput 18136, 19899 en 19900 Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen .1. 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.	st	3,00	V	
1186			<u>OPBREKEN KOLKEN EN LIJNGOTEN</u>				
118610	251122		Verwijderen kolk. Situering: bestaande te verwijderen straatkolk Inclusief het benodigde grondwerk, het verwijderen van de stellagen en (beton-)aanvullingen en het schoonmaken van de kolk. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .9. Constructie: onbekend .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	61,00	V	
118620	251122		Verwijderen kolk. Situering: bestaande te verwijderen trottoirkolk Inclusief het benodigde grondwerk, het verwijderen van de stellagen en (beton-)aanvullingen en het schoonmaken van de kolk. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Trottoirkolk .9. Constructie: onbekend .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	
118630	251122		Verwijderen kolk. Situering: bestaande te verwijderen straat-/trottoirkolken Inclusief het benodigde grondwerk, het verwijderen van de stellagen en (beton-)aanvullingen en het schoonmaken van de kolk. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Gecombineerde straat- en trottoirkolk .9. Constructie: onbekend .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	58,00	V	
118640	831712		Opbreken goot van betonelementen. Situering: bestaande te verwijderen roostergoot t.h.v. Hub Dassenplein aan overzijde Engelenkampstraat huisnr. 35 3. Inclusief fundering van beton; dikte 0,10 m, breedte goot 0,15 m .9. Betonnen roostergoot, werkende lengte onbekend .2. Voegen gevuld met bitumineus voegvullingsmateriaal .1. Goten schoonmaken .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	20,00	V	
1187			<u>OPBREKEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118710	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø125 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 118750 1. Materiaal: PVC 1.1. Nominale middellijn(en) Ø125 mm 1.1.1. Verbinding door middel van mof 1.1.1.1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 1.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	320,00	V	
				st			52,00 I
118720	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: vervallen kolkaansluitingen Ø160 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 118760 1. Materiaal: PVC 1.1. Nominale middellijn(en) Ø160 mm 1.1.1. Verbinding door middel van mof 1.1.1.1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 1.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	840,00	V	
				st			120,00 I
118730	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø100 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 118770 1. Nominale middellijn(en) Ø100 mm 1.5. Verbindingssysteem E 1.1.1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 1.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	100,00	V	
				st			10,00 I
118740	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø150 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 118780 1. Nominale middellijn(en) Ø150 mm 1.5. Verbindingssysteem E 1.1.1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 1.3. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	100,00	V	
				st			10,00 I
118750	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø125 mm volgens bestekspostnr. 118710 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø125 mm, kleur grijs, RAL 7037 2.1. Nominale middellijn 125 mm 2.1.1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	52,00	V	
				st			52,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
118760	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen kolkaansluitingen Ø160 mm volgens bestekspostnr. 118720	st	120,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			120,00 L
			Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø160 mm, kleur grijs, RAL 7037				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
118770	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø100 mm volgens bestekspostnr. 118730	st	10,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø100 mm, kleur grijs, RAL 7037				
		. .9.9. .	Nominale middellijn 100 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
118780	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø150 mm volgens bestekspostnr. 118740	st	10,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00 L
			Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø150 mm, kleur grijs, RAL 7037				
		. .9.9. .	Nominale middellijn 150 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
119			GROENVOORZIENINGEN Voor het kappen van de bomen is VOORAF toestemming noodzakelijk van de opdrachtgever.				
119010	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande te frezen bomen Boomsoort(en): volgens kapvergunning, zie besteksbijlage 20 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy	st	10,00	V	
		1.	Diameter borsthoogte: tot 0,25 m				
		.9. . . .	Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m				
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging	m3			2,50 L
		. . .3. .	Stamhout vervoeren naar Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) volgens bepaling 01.17.07 lid 03 van deel 3 van dit bestek Max. stamlengte van 1,00 m				
		1	Takhout vervoeren naar een inrichting				
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
119020	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande te frezen bomen Boomsoort(en): volgens kapvergunning, zie besteksbijlage 20 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 2. Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m .9. Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m . .1. Ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging . . .3. Stamhout vervoeren naar Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) volgens bepaling 01.17.07 lid 03 van deel 3 van dit bestek Max. stamlengte van 1,00 m1. Takhout vervoeren naar een inrichting4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	25,00 V		
				m3		12,50	L
119030	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande te frezen bomen Boomsoort(en): volgens kapvergunning, zie besteksbijlage 20 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m .9. Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m . .1. Ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging . . .3. Stamhout vervoeren naar Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) volgens bepaling 01.17.07 lid 03 van deel 3 van dit bestek Max. stamlengte van 1,00 m1. Takhout vervoeren naar een inrichting4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	12,00 V		
				m3		9,00	L
119040	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: bestaande te verwijderen begroeiing Karakter van de begroeiing: opgaande heesterbeplanting 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . .3. Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 . . .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m4. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging2 Vrijgekomen hout materialen verkleinen tot een grootte van ten hoogste ca. 50 mm en vervoeren naar een inrichting	are	2,30 V		
				m3		1,20	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
119050	514102		Verwijderen haag. Situering: bestaande te verwijderen haagbeplanting Bovenoppervlak ca. 560 m2 Soort haag: n.v.t. 1. Hoogte: tot ca. 2,5 m .1. . . . Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m4. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging2 Vrijgekomen materialen verkleinen tot een grootte van ten hoogste ca. 50 mm en vervoeren naar een inrichting	m	340,00	V	
				m3			85,00 L
119060	515301		Verplanten van bomen tot diameter borsthoogte 0,25 m. Situering: te verplanten boom t.h.v. de Leyenbroekerweg Periode van verplanten: in het plantseizoen voor bomen (november-maart) 1. Voorbereidende werkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 124120 en 124220 rekening houden met plantgat van 10 m2 met 10 m3 bomengrond .2. . . . Verplantmethode: ter keuze van de aannemer Boom 5 m verplaatsen1. Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden	st	1,00	V	
12			GRONDWERK Aard en mate van verontreinigende stoffen conform milieukundig onderzoek Econsultancy, zie besteksbijlage 5. Bijzonderheid: Graafwerkzaamheden dienen met een gladde bak te worden uitgevoerd. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer conform het bepaalde volgens bepaling 22.07.05 uit deel 3 van dit bestek t.b.v. de bestekspostnr. 120290 Al het overige grondwerk is de hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.				
120			KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE De (onder)aannemer die de milieu belastende activiteit uitvoert dient gecertificeerd te zijn volgens: - BRL SIKB 7000, Uitvoering van (water)bodem- saneringen en ingrepen in de waterbodem. De aannemer dient te werken volgens CROW- publicatie 400, Werkzaamheden met betrekking tot een milieu belastende activiteit. De aannemer is verantwoordelijk voor alle benodigde veiligheidsmaatregelen (voor personeel, materieel en omgeving) die voor de uitvoering van de milieu belastende activiteit benodigd zijn. Alle benodigde kosten dienen verdisconteerd te zijn in de eenheidsprijzen/aanneemsom. Milieu belastende activiteiten: - mba graven NT < interventiewaarde; - mba graven NT > interventiewaarde;				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1201			- mba saneren; - toepassen grond./bouwstoffen.			
			<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>			
120110	170101	. 1.9.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 121 t/m 127 Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Basishygiëne conform CROW-publicatie 400	EUR		N
120120	170101	. 1.5.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Betreft: de maatregelen ten behoeve van het werken in verontreinigde grond bij de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens de bestekspostnr(s). 120280 en 120290 Kosten inclusief bronmaatregelen, gebruik veiligheidsmiddelen, instructie personeel, luchtmetingen en veiligheidskundige begeleiding door bevoegd deskundige. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Veiligheidsklasse Rood, vluchtig	EUR		N
120130	170101	. 1.2.	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Betreft: de maatregelen ten behoeve van het werken in verontreinigde grond bij de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens de bestekspostnr(s). 120280 en 120290 Kosten inclusief gebruik veiligheidsmiddelen, instructie personeel, luchtmetingen en veiligheids- kundige begeleiding door bevoegd deskundige. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Veiligheidsklasse Rood, niet-vluchtig	EUR		N
1202			<u>MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT (MBA)</u> Nader uit te werken in relatie tot saneringswerkzaamheden Rosmolenstraat (Tempelplein)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120200	220499		Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3. Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij vrijgekomen grond met hoeveelheden > 25 m3 boven de interventiewaarde via het Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), als gevolg van de invoering van de nieuwe omgevingswet. En waarbij de aannemer tevens de beschikking c.q. toegang krijgt of heeft over een bodemkwaliteitskaart en of andere informatiesystemen. Bodemactiviteiten: o.a. het graven in de bodem, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc.. Alle hieruit voortvloeiende kosten en administratieve handelingen dienen in deze bestekspostnummer per melding te zijn inbegrepen. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 06 uit deel 3 van het bestek.	st	1,00	V	
120210	103199		Aanbr. aanduiding t.b.v. in- en uitrit bouwverkeer. T.b.v. de aanduiding van de in- en uitrit voor het bouwverkeer, inclusief het plaatsen van schildjes. Met materiaal van de aannemer	EUR		N	
120220	101199		Toepassen waarschuwbord. Afmetingen waarschuwbord: 0,30 x 1,50 m. Opschrift: "UITVOERING SANERING VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN art. 461 W.v.S. BEZOEKERS GELIEVE ZICH TE MELDEN BIJ UITVOERDER " Met materiaal van de aannemer	st st	4,00	V	4,00 I
120230	101501		Toepassen tijdelijke afrastering. Situering: aanvullende afzetting ontgravingscontour milieu belastende activiteit (in verband met veiligheid) op afzetting gehele werkterrein volgens ontgravingswerkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 120280 Standaard bouwhek bestaande uit twee basisdelen (hek en betonvoet) inclusief de benodigde bevestigingsmiddelen. Afmetingen hek: - breedte: ca. 3,50 m, hoogte: min. 1,80 m en voorzien van bevestigingshaken; Afmetingen betonvoet: - breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m Inclusief het toepassen van 2 draaiportalen met loopwiel als toegang naar het overige werkterrein; de poort dient aan het einde van elke werkdag afgesloten te worden (twee sleutels ter beschikking stellen aan de directie). Op de bouwhekken op 4 locaties waarschuwborden aanbrengen met de tekst 'verboden toegang voor onbevoegden', 'melden bij uitvoerder', 'betreden op eigen risico' en de van toepassing zijnde PBM-symbolen. Op de bouwhekken op 4 locaties signaleringsborden 'sanering' aanbrengen met de van toepassing zijnde pictogrammen. Betreft het aanbrengen, zo nodig verplaatsen, instandhouden en verwijderen van de	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
120240	170199		bouwhekken/draaiport/waarschuwborden.	EUR		N
			Inclusief het dagelijks inspecteren en zonodig herstellen.			
						
			Toepassen borstel-/wasplaats(en).			
			Betreft : het treffen van alle benodigde voorzieningen			
			welke ervoor zorgen dat het materieel de projectlocatie			
			zonder aanhangende grond en andere stoffen kan			
			verlaten. Exacte locatie en/of aantal voorzieningen ter			
			beoordeling aannemer. E.e.a. ter goedkeuring directie.			
			De voorziening plaatsen op de scheiding tussen 'vuil'			
			en 'schoon'. Voorziening(en) instandhouden gedurende			
			de gehele uitvoeringsduur van de milieu belastende			
			activiteit sanering. De ter plaatse van de			
			borstel-/wasplaats vrijgekomen grond afvoeren naar			
			een inrichting.			
120250	170199		Toepassen decontaminatie unit(s).	EUR		N
			Situatie: op de grens van vontgravingscontour milieu			
			belastende activiteit en de schone zone.			
			Betreft : het conform CROW-publicatie 400 toepassen van			
			een (of meerdere) saneringsunit(s).			
			Voorziening instandhouden gedurende de gehele			
			uitvoeringsduur van de sanering.			
			Aansluiting unit(s) ter keuze aannemer. Afvalwater op			
			verantwoorde wijze afvoeren en/of verwijderen.			
			De unit(s) bestaat elk ten minste uit:			
			- een kleedruimte met kledingkasten voor schone			
			kleding;			
			- een kleedruimte met kledingkasten voor vuile			
			kleding;			
			- een wasruimte met wasbakken en een douche			
			voorzien van stromend water;			
			- een toiletruimte.			
			De voorzieningen afstemmen op het aantal personen			
			dat gelijktijdig van de voorzieningen gebruik			
			moet maken.			
			Ook dienen er in de decontaminatie unit(s) PBM's			
			beschikbaar gesteld te zijn voor eventuele bezoekers.			
			Kosten voor het verbruik worden geacht te zijn			
			inbegrepen.			
			De aannemer draagt zorg voor het (regelmatig)			
			schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten,			
			het nodige waswater, zeep en schonen handdoeken.			
						
						
						
120260	101299		Toepassen van een waadgoot.	EUR		N
			Betreft: het ter beschikking stellen, aanbrenge			
			n, instandhouden gedurende de werkzaamheden en			
			nadien verwijderen van een waadgoot ten behoeve van			
			het spoelen van laarzen en oppervlakkig reinigen van			
			de kleding.			
			Waadgoot aanbrengen op scheiding verontreinigd			
			terrein en schoon terrein.			
			Het te gebruiken waswater moet vrij zijn van			
			milieubelastende stoffen.			
			Gebruikt waswater afvoeren via de riolering.			
			De waadgoot instandhouden voor de duur van de grond-			
			saneringswerkzaamheden.			
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120270	170199		Ter beschikking stellen PBM's. Betreft : het ter beschikking stellen van persoonlijke beschermingsmiddelen voor de MKB-er en de directie.. Gedurende de gehele uitvoeringsduur van het werk. De navolgende PBM's dienen ter beschikking gesteld te worden (per set) : - saneringsoverall (CE cat. 3 type 5/6); - handschoenen (bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen (EN 374) en mechanische risico's (EN 388); - veiligheidsschoenen (voorzien van stalen neus en stalen tussenzool, kwaliteit S5-EN345); - veiligheidslaarzen (loog- en zuurbestendig, voorzien van stalen neus en stalen tussenzool, kwaliteit S5-EN345); - ruimzicht/veiligheidsbril (vinyl met polycarbonaat glazen); - halfgelaatsmasker (minimaal 1 inlegfilter, uitademingsventiel, voldoet aan EN 140); - gehoorbescherming (gehoorkap met hoofdbeugel, combinatie van schuimrubber en oliegevulde oorringen, voldoet aan EN352-1); - veiligheidshelm; - pilootjas met bijbehorende broek (model RWS met uitrustbare mouwen en voering, kwaliteit 80% polyester en 20% katoen, kleur fluor oranje + striping-3m); - veiligheidsvest (model RWS, kleur oranje, kwaliteit katoen/polyester).	EUR		N	
120280	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Grondsoort: gemengde grond (leem / zand / grind), Klasse Niet Toepasbaar, verontreiniging met PAK en/of minerale olie groter dan Interventiewaarde, zie conform milieukundig onderzoek Econsultancy Bijzonderheid: e.e.a. uitvoeren in overleg c.q. op aanwijz van milieukundige begeleiding. 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,40 tot 1,00 m .9. Ontgravingsbreedte variabel .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Vrijgekomen grond laden in middelen van vervoer en vervoeren volgens bestekspostnr. 120290.	m3	2.250,00	V	
120290	220201		Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond volgens bestekspostnr. 120280 Grondsoort: gemengde grond (leem / zand / grind), Klasse Niet Toepasbaar, groter dan Interventiewaarde, conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: Klasse Niet Toepasbaar Betreft: grond verontreinigd met PAK en/of minerale olie. .2. Vervoeren naar: een inrichting. .4. Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer conform het bepaalde volgens artikel 22.07.05 uit deel 3 van dit bestek.	m3	2.250,00	V	
121			GRONDWERK HOOFDRIOOL				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
1211			<u>RIOOLSLEUF ONTGRAVEN</u>				
121110	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	800,00	V	
			Situering: sleuf nieuw HWA-hoofdrinol				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur				
			Taluds 3 : 1				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20				
			m				
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,40 m				
		. . .2. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,70 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).	m3			800,00 I
			125010 (Landbouw/natuur)				
121120	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	120,00	V	
			Situering: sleuf nieuw DWA-hoofdrinol				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur en				
			Industrie				
			Taluds 3 : 1				
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen				
			inkalving volgens bestekspostnr(s). 121130				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20				
			m				
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,05 m				
		. . .2. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,70 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).	m3			100,00 I
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			20,00 I
			125030 (Industrie)				
121130	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	25,00	V	
			sleuf.				
			Situering: sleuf hoofdrinol gelegen binnen werkgebied,				
			te graven volgens de bestekspostnrs. 121120				
		9.	Constructie ter keuze van de aannemer.				
			Incl. bijbehorende constructieberekening.				
			E.e.a. dient verwerkt te zijn in het werkplan.				
		.2.	Aan twee zijden van de sleuf				
		. .5. . . .	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,33 m				
		. . .1. . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		2	Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf				
1212			<u>RIOOLSLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
121210	240122		Aanvullen sleuf.	m3	700,00	V	
			Situering: sleuf nieuw HWA-hoofdrinol, ontgraven				
			volgens bestekspostnr. 121110				
		3.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,40 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met	m3			700,00 L
			zand in aanvulling of ophoging				
		1. .	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
121220	240122		Aanvullen sleuf.	m3	115,00	V	
			Situering: sleuf nieuw DWA-hoofdriool, ontgraven				
			volgens bestekspostnr. 121120				
		5.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,05 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met	m3			115,00 L
			zand in aanvulling of ophoging				
		1.	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
1213			<u>BOUWHEKKEN T.B.V. RIOOLSLEUF</u>				
121310	101501		Toepassen tijdelijke afrastering.	EUR		N	
			Situering: t.b.v. afzetten rioolsleuf				
		1.	Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer				
			Elk tijdelijke afzetting van bouwhekken dient aan het				
			einde van elke werkdag met behulp van een hangslot				
			afgesloten te worden.				
			Een sleutel ter beschikking stellen aan de directie.				
		.1.	Afrastering(en) ten behoeve van: afzetten rioolsleuf				
			De afzettingen dienen meerdere malen gedurende het				
			werk opgenomen en herplaatst te worden.				
			De bouwhekken mogen pas verwijderd worden na het				
			vullen van de rioolsleuf zodat geen gevaar bestaat voor				
			voetgangers en overige verkeersdeelnemers.				
			Na afloop van de werkzaamheden alle bouwhekken				
			opnemen.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen.				
		.2.	Bouwhek met voet inclusief de benodigde				
			bevestigingsmiddelen.				
			Afmetingen hek:	st			30,00 I
			- Breedte: ca. 3,50 m, hoogte: min. 1,80 m en voorzien van				
			bevestigingshaken;				
			Afmetingen betonvoet:	st			30,00 I
			- Breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m				
122			GRONDWERK HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
1221			<u>SLEUF ONTGRAVEN</u>				
122110	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	140,00	V	
			Situering: sleuf nieuwe HWA-huisaansluitingen				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10				
			m				
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m				
		. . .1. . . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			40,00 I
			125020 (Wonen)	m3			20,00 I
			125030 (Industrie)	m3			80,00 I
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
122120	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	410,00	V
			Situering: sleuf vervallen en nieuwe			
			DWA-huisaansluitingen			
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek			
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,			
			Wonen, Industrie			
			Taluds 1 : 0			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4. . . .	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de			
			onderkant van de buizen, funderingen en putten			
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10			
			m			
		.3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,35 m			
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m			
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).			
			125010 (Landbouw/natuur)	m3		120,00 I
			125020 (Wonen)	m3		40,00 I
			125030 (Industrie)	m3		250,00 I
122130	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	1.320,00	V
			Situering: sleuf vervallen en nieuwe kolkaansluitingen			
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek			
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,			
			Wonen, Industrie			
			Taluds 1 : 0			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.4. . . .	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de			
			onderkant van de buizen, funderingen en putten			
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10			
			m			
		.2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m			
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m			
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).			
			125010 (Landbouw/natuur)	m3		700,00 I
			125020 (Wonen)	m3		100,00 I
			125030 (Industrie)	m3		520,00 I
122140	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	156,00	V
			Situering: gat t.b.v. nieuwe kolken			
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek			
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,			
			Wonen, Industrie			
		3.	In vaste grond			
		.2. . . .	Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3			
		. . .9. .	Betreft: gat t.b.v. nieuwe kolken			
		9.	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.			
			125010 (Landbouw/natuur)	m3		76,00 I
			125020 (Wonen)	m3		4,00 I
			125030 (Industrie)	m3		76,00 I
			Gaten aanvullen met gestabiliseerd zand bij het	m3		117,00 I
			aanbrengen van de kolken volgens de bestekspostnr(s).			
			135310 t/m 135340			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4					
122150	240206					Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering: gat t.b.v. vervallen kolken Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur, Wonen, Industrie Bijzonderheid: minimaal 0,30 m rondom kolk ontgraven 3. In vaste grond .2. Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 .9. Betreft: gat t.b.v. vervallen kolken .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 125010 (Landbouw/natuur) 125020 (Wonen) 125030 (Industrie) Gaten aanvullen met menggranulaat, sortering 0/31,5, inclusief verdichten (0,50 m3 per kolk)	st	120,00	V	
1222						<u>SLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
122210	240122					Aanvullen sleuf. Situering: sleuf nieuwe HWA-huisaansluitingen, ontgraven volgens bestekspostnr. 122110 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging .1. De aanvulling verdichten Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.	m3	135,00	V	
122220	240122					Aanvullen sleuf. Situering: sleuf vervallen en nieuwe DWA-huisaansluitingen, ontgraven volgens bestekspostnr. 122120 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,35 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging .1. De aanvulling verdichten Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.	m3	400,00	V	
122230	240122					Aanvullen sleuf. Situering: sleuf vervallen en nieuwe kolkaansluitingen, ontgraven volgens bestekspostnr. 122130 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,75 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging .1. De aanvulling verdichten Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.	m3	1.300,00	V	
123						GRONDWERK VERHARDINGEN				
1231						<u>CUNETTEN ONTGRAVEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
123110	220101		Grond ontgraven uit cunet.	m3	5.520,00	V	
			Situering: cunet nieuwe rijweg				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur en				
			Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			3.840,00 I
			125030 (Industrie)	m3			1.680,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.2. . . .	Ontgravingshoogte van 0,26 tot 0,70 m				
		. .9. . .	Gerekend met gemiddeld 0,46 m				
			Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 tot 10,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							
123120	220101		Grond ontgraven uit cunet.	m3	3.300,00	V	
			Situering: cunet nieuw fietspad en/of trottoir				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			360,00 I
			125020 (Wonen)	m3			450,00 I
			125030 (Industrie)	m3			2.490,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.2. . . .	Ontgravingshoogte van 0,20 tot 0,40 m				
		. .9. . .	Gerekend met gemiddeld 0,30 m				
			Ontgravingsbreedte op bodem van 1,00 tot 10,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							
1232			<u>CUNETTEN AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
							
123210	220399		Zand verwerken in cunet.	m3	4.800,00	V	
			Situering: cunet nieuwe rijweg				
							
123211	220301		Grond verwerken in cunet.	m3			4.800,00 I
			Situering: cunet nieuwe rijweg, ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 123110				
			Grondsoort: zand in zandbed	m3			4.800,00 L
		1.	Gemiddelde hoogte 0,40 m				
		.3. . . .	Breedte bovenzijde van 4,00 tot 10,00 m				
		. .1. . .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 123212 .				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
123212	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2			12.000,00 I
			Situering: cunet nieuwe rijweg				
			Grondsoort: zand in zandbed				
		1.	Oppervlakken: 1 : 50				
		.2. . . .	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
			gesteld is maximaal 0,40 m				
		. .1. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
124			GRONDWERK CULTUURTECHNISCH				
1241			<u>ONTGRAVEN GROND T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>				
124110	220101		Grond ontgraven uit plantvakken.	m3	850,00	V	
			Situering: nieuwe plantvakken				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			100,00 I
			125020 (Wonen)	m3			250,00 I
			125030 (Industrie)	m3			500,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 1,00 tot 4,00 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
124120	220101		Grond ontgraven uit boomvakken.	m3	780,00	V	
			Situering: nieuwe boomvakken inclusief plantgat voor te verplanten boom in de Leyenbroekerweg (10m3)				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			80,00 I
			125020 (Wonen)	m3			150,00 I
			125030 (Industrie)	m3			550,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		.2.	Ontgravingsbreedte op bodem van 1,00 tot 4,00 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving				
1242			<u>VERWERKEN T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>				
			De levering van de bomengrond moeten voldoen aan de in hoofdstuk 3 van het Handboek Bomen 2022 gestelde eisen.				
124210	220301		Grond verwerken in plantvakken.	m3	850,00	V	
			Situering: nieuwe plantvakken, ontgraven volgens bestekspostnr. 124110				
			Grondsoort: Bomengrond, geleverd volgens bestekspostnr. 124230	m3			850,00 I
		1.	Gemiddelde hoogte 0,50 m				
		.3.	Breedte bovenzijde van 1,00 tot 4,00 m				
		.1.	Taluds 1 : 0				
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.9.	Profileren volgens bestekspostnr. 124410				
		.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 : 5 : 6					
124220	220301		Grond verwerken in boomvakken. Situering: nieuwe boomvakken cq. stalen boombunker, ontgraven volgens bestekspostnr. 124120 en plantgat voor te verplanten boom in de Leyenbroekerweg (10m3) Grondsoort: Bomengrond, geleverd volgens bestekspostnr. 124230 1. Gemiddelde hoogte 1,00 m .3. Breedte bovenzijde van 1,00 tot 4,00 m . .1. Taluds 1 : 0 . . .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9. Profileren volgens bestekspostnr. 1244101 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	780,00 V		
				m3		780,00	I
124230	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van bomengrond 1. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/natuur .7. Grondsoort: bomengrond Aanvullende eisen volgens artikel 51.06.04 uit deel 3 van dit bestek. Betreft: grondverbetering t.b.v. te planten bomen. . .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr(s). 124210 , 124220 en 124330 . . .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2.068,00 V		
				m3		2.068,00	L
1243			<u>GROEIPLAATSCONSTRUCTIE</u>				
124310	510511		Aanbrengen van een groeiplaatsconstructie. Situering: stalen boombunker t.p.v. nieuwe bomen 1. Afmetingen van de groeiplaatsconstructie: Boombunker: 900 x 900 x 950 mm (L x B x H) .6. Geprefabriceerde groeiplaatsconstructie van staal Plaatdikte 8 mm Zie detail op tekening CA230082-UO-NP-T07 Aan drie zijde voorzien van openingen / tanden Dichte wand aan zijde rijweg . .9. Plaatsen op betontegel 150 x 300 x 60 mm (7 stuks per boombunker) . . .9. Aanvullen met bomengrond volgens bestekspostnr. 124220	st	52,00 V		
				st		52,00	L
				st		364,00	L
				m3		40,00	I
124320	510599		Bijkomende handelingen plaatsen boombunker. In verband met het realiseren van goede kwaliteit kan de boombunker pas aangebracht worden als de trottoirbanden zijn aangebracht. Hiertoe dient de aannemer rekening te houden met de volgende handelingen: - verwijderen betonbanden met steunrug, 2 st - verwijderen funderingslaag - verwijderen zandbed - plaatsen boombunker - (her)aanbrengen en verdichten zandbed en funderingslaag - (her)aanbrengen betonbanden op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug. Gerekend met 52 boombunkers, aangebracht volgens bestekspostnr. 124310	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
124330	510599		Aanbrengen van een groeiplaatsconstructie.	m2	625,00	V	
			Situering: kunststof groeiplaatsconstructie t.p.v. nieuwe bomen				
			Geprefabriceerde groeiplaatsconstructie van kunststof:	st			3.907,00 L
			RootBox boombunker volgens artikel 51.06.07 van deel 3 van dit bestek.				
			Afmetingen: 400 x 400 mm (l x b)				
			Hoogte 0,70 m				
			Leverancier : HTW Treerootsystems				
			Groeiplaatsconstructie met een open zijwandconstructie	m			1.050,00 I
			Aanbrengen verticaal wapeningsdoek rondom de groeiplaatsconstructie, volgens bestekspostnr. 124350				
			Aanvullen met bomengrond, geleverd volgens bestekspostnr. 124230	m3			438,00 I
			Aanbrengen scheidingsdoek bovenop de groeiplaatsconstructie, volgens bestekspostnr. 124340	m2			625,00 I
			Aanbrengen volgens voorschriften leverancier boombunker.				
							
							
124340	224699		Aanbrengen scheidingsdoek.	m2	625,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een scheidingssdoek bovenop de boombunkers aangebracht volgens bestekspostnr. 124330				
			Non-woven geotextiel 200 gr/m2	m2			625,00 L
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
124350	224699		Aanbrengen drukverdelend wapeningsdoek	m	1.050,00	V	
			Betreft: aanbrengen van een verticaal drukverdelend wapeningsdoek rondom de boombunkers aangebracht volgens bestekspostnr. 124330				
			TRS combigrid, volgens artikel 51.06.08, deel 3 van dit bestek.	m2			1.260,00 L
			Hoogte doek 1,20 m				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier, minimaal 0,15 m overlap op de bodem en 0,30 m overlap aan de bovenzijde.				
							
124360	510516		Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	52,00	V	
			Situering: boomvakken in nieuw profiel				
		2.	Bij een te planten boom				
			Voor plantsleuf of plantgat zie bestekspostnr. 124120				
		.9. . . .	Beluchtingssysteem:	st			52,00 I
			- Systeem van een slagvaste HDPE beluchtingsbuis				
			- Wanddikte: 5 mm				
			- Perforatie: 45% of meer				
			- Incl. Nylon filterkous				
			- Horizontale beluchtingsbuis ø 80 mm	m			208,00 L
			- Verticale beluchtingskanalen ø 80 mm	m			104,00 L
			Hulpstukken				
			- PE T-stuk, klikmof ø 80 mm	st			104,00 L
			- PE bocht 90°, klikmof ø 80 mm	st			208,00 L
			- Klapdeksel, gegalvaniseerd staal, 100 x 100 mm	st			104,00 L
		.1. . . .	Diameter beluchtingsbuis: 80 mm				
		. . .5. .	Lengte beluchtingsbuis: ca. 6,0 m				
		. . .1. .	Diepte van het systeem is gelijk aan de onderzijde van de kluit				
			Plaatsen op minimaal 20 - 40 cm van de kluit.				
		1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 stuks				
			Aansluiting van de kanalen: blind				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
124370	510701		Aanbrengen wortelscherm.	m	240,00	V	
			Situering: Voor plantsleuf of plantgat zie				
			bestekspostnr(s). 124120				
		3.	Wortelgeleidingsscherm 60 cm , type: TRG60	m			240,00 L
			Dimensies 60 x 60 cm met integrale verbinding				
			Dikte 2 mm, materiaal polypropyleen (PP) 99% gerecycled				
			Functionele technische eisen ten aanzien van:				
			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				
			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 cm ²				
			- Totaal oppervlak bovenzijde ankers > 45 cm ²				
			Bovenzijde:				
			- Dubbele rand minimaal 10 mm breed en 5 - 10 mm uit				
			elkaar				
			- Haaks op de wand met een hoek van 90 graden				
			Verwerking:				
			- Bovenkant paneel 10 tot 20 mm boven maaiveld				
			- De profielzijde naar de wortelkruit gericht				
			- Panelen in elkaar schuiven				
			- Verdichting aanvulling achterzijde paneel (gladde				
			kant) > 3MPa				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
			Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld,				
			buitenzijde aanvulling verdichten				
1244			AFWERKEN GROENSTROOK				
124410	220421		Profilieren van oppervlakken.	m ²	2.480,00	V	
			Situering: nieuw boom- en plantvakken				
			Grondsoort: bomengrond, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 124210 en 124220				
		1.	Oppervlakken boven water				
		.1. . . .	Oppervlakken: horizontaal of met een talud flauwer dan				
			1 : 5				
		. .2. . .	Breedte oppervlak van 1,0 tot 4,0 m				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
124420	514899		Beheersen onkruid-beplanting.	m ²	2.500,00	V	
			Situering: nieuw boom- en plantvakken				
			Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
			KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
			Kwaliteitsniveau A				
			Grondsoort: bomengrond				
			Betreft: onkruidvrij houden van nieuw aangelegde				
			plantvakken alvorens deze zijn aangeplant door de				
			gemeente (rekening houden met onderhoud tot het				
			eerstvolgende plantseizoen)				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				
125			GROND VERVOEREN				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
125010	220201	.	Grond vervoeren.	m3	6.354,00	V	
		.	Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
		.	Econsultancy				
		.	Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
		.	landbouw/natuur.				
		.2.	Vervoeren naar: depot CGM, e.e.a. conform bijlage 9:				
		.	"aanvullende eisen m.b.t. de afvoer vrijkomende				
		.	gronden richting Consortium GrensMaas (CGM)"				
		.	Stort- en acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever.				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	theoretisch profiel van ontgraving volgens				
		.	bestekspostnr. 121110 , 121120 , 122110 , 122120 , 122130 ,				
		.	122140 , 122150 , 123110 , 123120 , 124110 , 124120 , 127210 ,				
		.	162111 , 162121 , 162211				
		.					
125020	220201	.	Grond vervoeren.	m3	1.033,00	V	
		.	Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
		.	Econsultancy				
		.	Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
		.	Wonen				
		.2.	Vervoeren naar: depot CGM, e.e.a. conform bijlage 9:				
		.	"aanvullende eisen m.b.t. de afvoer vrijkomende				
		.	gronden richting Consortium GrensMaas (CGM)"				
		.	Stort- en acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever.				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	theoretisch profiel van ontgraving volgens				
		.	bestekspostnr. 122110 , 122120 , 122130 , 122140 , 122150 ,				
		.	123120 , 124110 , 124120 , 127210 , 162111 , 162121 , 162211				
		.					
125030	220201	.	Grond vervoeren.	m3	6.139,00	V	
		.	Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
		.	Econsultancy				
		.	Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
		.	Industrie				
		.2.	Vervoeren naar: depot CGM, e.e.a. conform bijlage 9:				
		.	"aanvullende eisen m.b.t. de afvoer vrijkomende				
		.	gronden richting Consortium GrensMaas (CGM)"				
		.	Stort- en acceptatiekosten voor rekening opdrachtgever.				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	theoretisch profiel van ontgraving volgens				
		.	bestekspostnr. 121110 , 121120 , 122110 , 122120 , 122130 ,				
		.	122140 , 122150 , 123110 , 123120 , 124110 , 124120 , 127210 ,				
		.	162111 , 162121 , 162211				
		.					
127		.	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK				
		.					
1271		.	<u>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
127110	220499	.	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3.	st	3,00	V	
		.	Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij vrijgekomen grond met hoeveelheden > 25 m3 onder de interventiewaarde via het Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), als gevolg van de invoering van de nieuwe omgevingswet.				
		.	En waarbij de aannemer tevens de beschikking c.q. toegang krijgt of heeft over een bodemkwaliteitskaart en of andere informatiesystemen.				
		.	Bodemactiviteiten: o.a. het graven in de bodem, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc..				
		.	Alle hieruit voortvloeiende kosten en administratieve handelingen dienen in deze bestekspostnummer per melding te zijn inbegrepen.				
		.	E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 06 uit deel 3 van het bestek.				
127120	220499	.	Opstellen rapport/overzicht meldingen bodem-activiteiten.	EUR		N	
		.	Betreft: het opstellen en aanleveren van een rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen en een overzicht van alle hoeveelheden, zoals aangegeven conform artikel 01.14.06 lid 07 uit deel 3 van dit bestek, van alle uitgevoerde meldingen via het omgevingsloket volgens de bestekspostnrs. 127110				
		.	Het rapport dient in tweevoud uiterlijk 10 dagen na voltooiing van het werk en vóór de 1e oplevering ter goedkeuring te zijn ingeleverd bij de directie. Bij het niet tijdig inleveren van het rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen en hoeveelheden kan het werk niet worden opgeleverd. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 08 uit deel 3 van het bestek.	st			2,00 L
1272		.	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN</u>				
127210	102101	.	Graven proefsleuf.	st	50,00	V	
		.	Situering: in het werk nader te bepalen				
		.	Opbouw van de ondergrond: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse				
		.	Landbouw/natuur, Wonen, Industrie				
		.	Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m				
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.9.	Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met zand in aanvulling of ophoging.	m3			150,00 L
		.	De aanvulling verdichten				
		.	Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
		.	Bij het ontgraven vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
		.	125010 (Landbouw/natuur)	m3			20,00 I
		.	125020 (Wonen)	m3			5,00 I
		.	125030 (Industrie)	m3			35,00 I
		.3.	Sleufbedekking opnemen en afvoeren				
128		.	BEMALING				
1281		.	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
128110	210899		Opstellen van een bemalingsplan.	EUR		N	
			Betreft: het opstellen van een bemalingsplan voor de bemaling van het aan te leggen HWA-riool.				
			Als uitgangspunt van de bemaling dienen de gegevens uit de rapportage van Econsultancy te worden aangehouden.				
			In het bemalingsplan dienen o.a. aan de opbouw van de bemaling, reservevoorzieningen, eisen vergunningen, etc. aan de orde te komen.				
			De aannemer legt het plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring over, minimaal drie weken voor aanvang van de werkzaamheden.	st			1,00 I
			De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.				
			Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring.	st			1,00 I
			Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer van concept naar definitief.				
			Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden bemalingsplan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.				
			De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien het bemalingsplan door de directie is goedgekeurd.				
128120	210899		Opstellen van een monitoringsplan.	EUR		N	
			Betreft: het opstellen van een monitoringsplan voor de bemaling van het aan te leggen HWA-riool.				
			Het monitoringsplan dient tenminste de volgende onderdelen te bevatten:				
			- de invloedssfeer van de grondwaterzakking a.g.v. de bemaling;				
			- in kaart gebrachte grenswaarden van de grondwaterstand;				
			- de hoeveelheid peilfilters / putten en de locatie hiervan;				
			- de wijze van monitoring / frequentie metingen.				
			De aannemer legt het plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring over, minimaal drie weken voor aanvang van de werkzaamheden.	st			1,00 I
			De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.				
			Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring.	st			1,00 I
			Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer van concept naar definitief.				
			Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden bemalingsplan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.				
			De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien het monitoringsplan door de directie is goedgekeurd.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1282			BRONBEMALING				
128210	210201	 2.1.9.2. .2	Aanbrengen bronbemaling. Situering: sleuf vervallen cq. nieuw hoofdriool Rekening houden met een lengte van 350 m van het aan te leggen HWA-riool. Verlaging van het freatisch vlak tot het niveau zoals vermeld in het bemalingsplan. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters plaatsen aan weerszijden van de sleuf. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
128220	210202	 1.1.1.1	Instandhouden bronbemaling. Betreft: de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 128210 . Periode van instandhouding: afhankelijk van het werkplan van de aannemer. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 128210 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	EUR		N	
128230	210204	 3.	Verwijderen bronbemaling. Betreft: de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 128210 . Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met kleikorrels.	EUR m3		N	1,00 L
128240	210802	. .9.	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: op het gemengd-hoofdriool Betreft: de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 128210 . Rekening houden met een gefaseerde uitvoering (bemaling) van de rioolsleuf. Uitlaat voorzien van zandvang incl. filterbak voor het filteren van zand / grond e.d.	EUR		N	
128250	210801	 2.9.	Aanbrengen debietmeetpunt. Situering: nabij het lozingspunt Rekening houden met een gefaseerde uitvoering (bemaling) van de rioolsleuf. Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 5%.	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					
128260	210811	.	Aanbrengen alarmeringsinstallatie ten behoeve van	EUR		N	
		.	een bemalingsinstallatie.				
		.	Betreft: alarmeringsinstallatie t.b.v. de bronbemaling				
		.	aangebracht volgens bestekspostnr. 128210 .				
		.	Rekening houden met een gefaseerde uitvoering				
		.	(bemaling) van de rioolsleuf.				
		1.	Alarmering voor het wegvallen van de netspanning				
		.1.	Alarmering voor het uitvallen van een of meer pompen				
		. .1.	Alarmering voor de vermindering van de afgevoerde				
		.	hoeveelheid water				
		. .9.	Alarmering voor het over- c.q. onderschrijden van een				
		.	bepaalde grondwaterstand.				
		. . .1.	Opbouw alarmeringsinstallatie: nabij waarnemingsput				
		.	nabij een der keten in een nader aan te geven ruimte.				
		.	Door middel van lichtsignaal en automatische telefoon				
		.	meld-installatie.				
		.					
1283		.	<u>MONITORING</u>				
128310	210701	.	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V	
		.	Situering: binnen, buiten en in de directe nabijheid van				
		.	de bemaling				
		.	Betreft: het aanbrengen van peilbuizen conform het				
		.	opgestelde monitoringsplan volgens bestekspostnr.				
		.	128120 .				
		9.	Peilbuizen conform het opgestelde monitoringsplan				
		.	volgens bestekspostnr. 128120 .				
		.	- Inwendige diameter: Ø 51 mm (2-duims)				
		.	- Lengte: min. 5 m				
		.1	Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: conform				
		.	het opgestelde monitoringsplan volgens bestekspostnr.				
		.	128120 .				
		.					
128320	210702	.	Verwijderen waarnemingsput.	st	2,00	V	
		.	Betreft: geheel verwijderen van een bestaande peilbuis				
		.	incl. toebehoren.				
		.	Situering: waarnemingsput aangebracht volgens				
		.	bestekspostnr. 128310				
		2.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met				
		.	kleikorrels.	m3			0,40 L
		.					
128330	173199	.	Verrichten van metingen uit grondwater.	EUR		N	
		.	Betreft: het nemen van grondwatermonsters uit				
		.	peilbuizen conform het monitoringsplan volgens				
		.	bestekspostnr. 128120 .				
		.	Aantal peilfilters: conform monitoringsplan				
		.	Metingen per dag: 2 keer				
		.	Metingen uitvoeren t.o.v.: N.A.P.				
		.	Meetgegevens elke dag waarop de bemaling in werking				
		.	is, vastleggen in een logboek en ter inzage leggen voor				
		.	de directie.				
		.	Na de werkzaamheden het logboek ter beschikking				
		.	stellen aan de directie.				
		.					
13		.	<u>RIOLERING</u>				
131		.	<u>HOOFDRIOOL</u>				
1311		.	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL</u>				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
131110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw DWA-hoofdrinol onder rijweg Engelenkampstraat t.h.v. Gouverneur van Hövellstraat Betreft: dwa riolering tussen bestaande rioolput 18128 en nieuwe rioolput G02 Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121	m	7,20	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			3,00 L
		.1.2.	Nominale middellijn 300 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
131120	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw DWA-hoofdrinol onder rijweg Engelenkampstraat t.h.v. Gouverneur van Hövellstraat Betreft: dwa riolering tussen bestaande rioolput 18128 en nieuwe rioolput G02 Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121	m	1,00	V	
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend	st			1,00 L
			Mof - spie buis, lengte 1,00 m				
		.1.2.	Nominale middellijn 300 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
131130	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S. Situering: nieuw DWA-hoofdrinol onder rijweg Engelenkampstraat t.h.v. Gouverneur van Hövellstraat Betreft: dwa riolering tussen bestaande rioolput 18128 en nieuwe rioolput G02 Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121	m	1,80	V	
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			1,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,80 m				
			Nominale middellijn 300 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,80 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				
131140	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw HWA-hoofdrinol onder rijweg Engelenkampstraat Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121	m	187,20	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			78,00 L
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
131150	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw HWA-hoofdrinol Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121	m	98,40	V	
		.2.	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			41,00 L
			Diameter inlaat 160 mm				
		.1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131160	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	8,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdrinol				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121				
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend	st			8,00 L
			Mof - spie buis, lengte 1,00 m				
		. .1.6. .	Nominale middellijn 500 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
							
131170	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S.	m	14,40	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdrinol				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121				
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			8,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,80 m				
			Nominale middellijn 500 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,80 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				
							
131180	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 300 mm.	st	1,00	V	
			Betreft: betonbuizen Ø 300 volgens bestekspostnr.				
			131110 t/m 131130				
			D.m.v. zagen				
			Betonbuis Ø 300 mm				
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
							
131190	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 500 mm.	st	8,00	V	
			Betreft: betonbuizen Ø 500 volgens bestekspostnr.				
			131140 t/m 131170				
			D.m.v. zagen				
			Betonbuis Ø 500 mm				
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
							
1312			<u>RIOOL VAN PVC</u>				
							
131210	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	11,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdrinol aansluitend op				
			rioolput R10				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			11,00 L
			Kleur grijs, RAL 7037				
		. .2.5. .	Nominale middellijn 200 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet en aangevormde mof.				
							
131220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
			Situering: afsluiting van nieuw HWA-hoofdrinol				
			aansluitend op rioolput R10				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			1,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		. .2.5. .	Nominale middellijn 200 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131230	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	20,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdruiol t.p.v. lijnafwatering				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			20,00 L
			Kleur grijs, RAL 7037				
		. 3.1. .	Nominale middellijn 315 mm				
			1 Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met				
			rubbermanchet en aangevormde mof.				
							
131240	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	8,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdruiol t.p.v. lijnafwatering				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			8,00 L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		. 3.1. .	Nominale middellijn 315 mm				
			1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalruiol d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
131250	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	22,00	V	
			Situering: nieuw DWA-hoofdruiol t.p.v. het Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 121				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			22,00 L
			Kleur roodbruin, RAL 8023				
		. 2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
			1 Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met				
			rubbermanchet en aangevormde mof.				
							
131260	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
			Situering: afsluiting van nieuw DWA-hoofdruiol t.p.v. het				
			Tempelplein				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			1,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
			1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalruiol d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
132			HUISAANSLUITINGEN				
							
1321			<u>HUISAANSLUITINGEN HWA Ø 160</u>				
							
132110	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	200,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 122				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			200,00 L
			Kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
			1 Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
			steekmof				
							
132120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	16,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			16,00 L
			Flexibele bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
			1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalruiol d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
132130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	40,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			40,00 L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
132140	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	17,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			17,00 L
			Ontstoppingsstuk, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
132150	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	17,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			17,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
132160	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gres, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter gresleiding in het werk te bepalen.				
			Maximale diameter Ø 150 mm				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
132170	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gietijzer, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter gietijzeren leiding in het werk te bepalen.				
			Maximale diameter Ø 150 mm				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							
132180	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	5,00	V	
			Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			5,00 L
			Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen.				
			Maximale diameter Ø 125 mm				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
132190	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen t.p.v. standleiding regenwaterafvoer(en) Bijzonderheid: bladvanger plaatsen in overleg en na goedkeuring van de directie en eigenaar pand(en).	st	10,00	V
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bladvanger, kleur grijs, RAL 7037 .1.8. Nominale middellijn 110 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st		10,00 L
1322			<u>HUISAANSLUITINGEN HWA Ø 160 (VERVOLG)</u>			
132210	252302		Aanbrengen gietijzeren hulpstuk. Situering: nieuwe HWA huisaansluitingen t.p.v. standleiding regenwaterafvoer(en). Bijzonderheid: bladvanger plaatsen in overleg en na goedkeuring van de directie en eigenaar pand(en)	st	7,00	V
		1.	Drukklasse: PN 10 .1. Nodulair gietijzeren hulpstuk Bladvanger .1.2. Nominale middellijn 125 mm .1 Type verbinding: niet trekvast	st		7,00 L
132220	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs, RAL 7037 Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen. Maximale diameter Ø 125 mm .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	16,00	V
1323			<u>HUISAANSLUITINGEN DWA Ø 160</u>			
132310	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 122	m	400,00	V
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur roodbruin, RAL 8023 .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof	m		400,00 L
132320	252832		Maken inlaat. Situering: inlaat in PVC-buizen ten behoeve van huisaansluiting DWA PVC-buis Ø 160 mm In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 160 mm Knevelinlaat met zettingsmof Ø 160 mm, kleur grijs, RAL 7037 (zadelstuk afstemmen op aansluitende buisdiameter). .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet	st st	28,00	V
						28,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
132330	252832		Maken inlaat.	st	44,00	V		
			Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van					
			huisaansluiting DWA PVC-buis Ø 160 mm					
		1.	In ongewapende betonbuis					
		.1.	Door middel van boren					
		. .9. . . .	Wanddikte 50 of meer					
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis					
			Diameter inlaat 160 mm					
			Betoninlaat met zettingsmof Ø 160 mm	st			44,00	L
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis					
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met					
			rubbermanchet					
								
132340	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	72,00	V		
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			72,00	L
			Flexibele bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
132350	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	150,00	V		
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			150,00	L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
132360	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	72,00	V		
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			72,00	L
			Ontstoppingsstuk, kleur bruin, RAL 8023					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
132370	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	72,00	V		
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			72,00	L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
132380	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	40,00	V		
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			40,00	L
			Overgangsstuk van PVC-gres, kleur grijs, RAL 7037					
			Diameter gresleiding in het werk te bepalen.					
			Maximale diameter Ø 150 mm					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
132390	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	16,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			16,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gietijzer, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter gietijzeren leiding in het werk te bepalen.				
			Maximale diameter Ø 150 mm				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
133			KOLKAANSLUITINGEN				
1330			<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160</u>				
133010	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	1.500,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 122				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			1.500,00 L
			Kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
			steekmof				
133020	252832		Maken inlaat.	st	15,00	V	
			Situering: inlaat in PVC-buizen ten behoeve van				
			kolkaansluiting PVC-buis Ø 160 mm				
		4.	In PVC-buis				
		.1. . . .	Door middel van boren				
		. .1. . .	Wanddikte tot 50 mm				
		. . .1. .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			Knevelinlaat met zettingsmof Ø 160 mm, kleur grijs, RAL	st			15,00 L
			7037 (zadelstuk afstemmen op aansluitende buis-				
			diameter).				
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet				
133030	252832		Maken inlaat.	st	92,00	V	
			Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van				
			kolkaansluiting PVC-buis Ø 160 mm				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1. . . .	Door middel van boren				
		. .9. . .	Wanddikte 50 of meer				
		. . .1. .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			Betoninlaat met zettingsmof Ø 160 mm	st			92,00 L
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet				
133040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	115,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			115,00 L
			Flexibele bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
133050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	25,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
			Flexibel stroom T-stuk 90° met zettingsmof, kleur grijs,				
			RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
133060	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
			T-stuk 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
133070	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	206,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			206,00 L
			T-stuk 90°, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
133080	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	420,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			420,00 L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
133090	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	206,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			206,00 L
			Bocht 90°, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
1331			<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>				
							
133100	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	206,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			206,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							
133110	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V	
			Situering: kolkaansluiting op hwa-hoofdriool				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			2,00 L
			T-stuk 90°, 200 x 200 x 160 mm, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.5. .	Nominale middellijn 200 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
133120	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V
			Situering: nieuwe kolkaansluiting			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		2,00 L
			Overgangsstuk van PVC-verloop, kleur grijs, RAL 7037			
			Diameter aansluitende leiding in het werk te bepalen.			
			Maximale diameter Ø 200 mm			
		. 2.5. .	Nominale middellijn 200 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
134			CONTROLEPUTTEN			
1340			<u>PREFAB BETONNEN PUTTEN</u>			
134010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	8,00	V
			Situering: put R05, R06, R07, R08, R09, R09a, R09b en R10			
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 121			
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st		8,00 L
			Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm			
			Gemiddelde puthoogte 2,20 m (putbodem-mv)			
			In te storten element(en):			
			- rubberringaansluiting Ø160 mm (PVC)	st		2,00 L
			- rubberringaansluiting Ø200 mm (PVC)	st		1,00 L
			- rubberringaansluiting Ø315 mm (PVC)	st		4,00 L
			- rubberringaansluiting Ø500 mm (Beton)	st		13,00 L
			Incl.dichtzetten metselwerksparing t.b.v. Ø500 mm d.m.v.	st		1,00 I
			metselstenen	st		144,00 L
			Binnen- en buitenzijde berapen			
		. 3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis			
		2.	Afdekplaat van gewapend beton:	st		8,00 L
			- afmeting: 1400 x 1400 mm			
			- dik: 200 mm			
			- v.v. mangat 1000 x 1000 mm			
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
134020	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V
			Situering: put G02			
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 121			
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st		1,00 L
			Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm			
			Gemiddelde puthoogte 2,54 m (putbodem-mv)			
			In te storten element(en):			
			- rubberringaansluiting Ø300 mm (Beton)	st		1,00 L
			Inclusief dichtzetten metselwerksparing d.m.v.	st		2,00 I
			metselstenen	st		288,00 L
			Binnen- en buitenzijde berapen			
		. 3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis			
		2.	Afdekplaat van gewapend beton:	st		1,00 L
			- afmeting: 1400 x 1400 mm			
			- dik: 200 mm			
			- v.v. mangat 1000 x 1000 mm			
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
135			PUTRANDEN & KOLKEN			
1351			<u>PUTRANDEN IN BESTRATING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135110	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	40,00	V	
			Situering: nieuwe putafdekking dwa-hoofdriool in				
			bestrating cq. bermen				
			Bijzonderheid: rekening houden met het schuin				
			opmettelen van putranden als gevolg van locatie				
			putrand in nieuwe kantopsluitingen				
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			40,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			- Type: P SOLO S AME 600				
			- Hoogte putrand: 240 mm				
			- Opschrift "VW" op putrand en putdeksel				
			- Leverancier: SVA Group				
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen en/of schuin opmettelen				
			met stellagen van steens metselwerk en stellen in				
			metselspecie, type 1.				
			Metselstenen waalformaat, gerekend met 3 stellagen	st			3.000,00 L
			Binnen- en buitenzijde berapen				
135120	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	1,00	V	
			Situering: nieuwe putafdekking hwa-hoofdriool in				
			bestrating				
			Bijzonderheid: rekening houden met het schuin				
			opmettelen van putranden als gevolg van locatie				
			putrand in nieuwe kantopsluitingen				
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			1,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			- Type: P SOLO S AME 600				
			- Hoogte putrand: 240 mm				
			- Opschrift "RW" op putrand en putdeksel				
			- Leverancier: SVA Group				
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen en/of schuin opmettelen				
			met stellagen van steens metselwerk en stellen in				
			metselspecie, type 1.				
			Metselstenen waalformaat, gerekend met 3 stellagen	st			75,00 L
			Binnen- en buitenzijde berapen				
1352			<u>PUTRANDEN IN ASFALTVERHARDING</u>				
135210	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt, DWA.	st	30,00	V	
			Situering: nieuwe ronde putafdekking dwa-hoofdriool in				
			nieuw aangebrachte asfaltconstructie.				
			Opzoeken metalen afdekking aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 118530 , vrijmaken overgangsring en				
			plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.				
135211	286499		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat.	st			30,00 I
			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	st			30,00 I
			afdekplaat.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135212	331299		Boren centrische 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 inrichting.	st		30,00	I
				st		30,00	I
135213	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. 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. Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st		30,00	I
				st		30,00	I
				st		30,00	I
135214	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel. .9. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. - Type: 600 RM/16 HTR D400 - Hoogte putrand: 160 mm - Opschrift "VW" op putrand en putdeksel - Leverancier: SVA Group Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. .9. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand# Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st		30,00	I
				st		30,00	L
				kg		750,00	L
				st		60,00	L
				kg		750,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135215	810699		Naadfixatie putrand met Poltec 703.	lit		600,00	I
			Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
			Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703.	lit		600,00	L
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en zaagzijde asfalt.	keer		30,00	L
			- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus van 600 ML				
			Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond.				
135216	810699		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking.	lit		60,00	I
			Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.				
			Voorgescreven methode:				
			VDB Direct© Inject systeem.				
			Asfaltreparaties Van den Broek Heteren B.V .				
			Polderstraat 1B				
			6666 LD Heteren				
			T: 026 - 44 57 032				
			E: info@vandenbroekheteren.nl				
			I: www.vandenbroekheteren.nl				
			De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C	m		75,00	I
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.				
			Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa	kg		150,00	L
			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.				
135220	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt, HWA.	st	8,00	V	
			Situering: nieuwe ronde putafdekking IT-hoofdriool in nieuw aangebrachte asfaltconstructie.				
			Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.				
135221	286499		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat.	st		8,00	I
			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		8,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135222	331299		Boren centrische 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 inrichting.	st		8,00	I
				st		8,00	I
135223	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. 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. Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st		8,00	I
				st		8,00	I
				st		8,00	I
135224	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft het leveren en aanbrengen van een nieuwe ronde putrand met deksel. .9. Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel. - Type: 600 RM/16 HTR D400 - Hoogte putrand: 160 mm - Opschrift "RW" op putrand en putdeksel - Leverancier: SVA Group Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700 Gerekend met 25 kg / putafdekking. Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken. .9. Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton stelringen met een dikte van 5 cm. Gerekend met 2 st./ putrand Stelringen stellen in overmaats aangebrachte krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700. Gerekend met 12,5 kg / stelring Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.	st		8,00	I
				st		8,00	L
				kg		200,00	L
				st		16,00	L
				kg		200,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135225	810699		Naadfixatie putrand met Poltec 703.	lit		160,00	I
			Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
			Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703.	lit		160,00	L
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en zaagzijde asfalt.	keer		8,00	L
			- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus van 600 ML				
			Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond.				
							
							
							
135226	810699		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking.	lit		16,00	I
			Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.				
			Voorgeschreven methode:				
			VDB Direct© Inject systeem.				
			Asfaltreparaties Van den Broek Heteren B.V .				
			Polderstraat 1B				
			6666 LD Heteren				
			T: 026 - 44 57 032				
			E: info@vandenbroekheteren.nl				
			I: www.vandenbroekheteren.nl				
			De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C	m		20,00	I
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.				
			Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa	kg		40,00	L
			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 temperatuurt ussen 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.				
							
1353			<u>KOLKEN</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135310	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	22,00	V	
			Situering: nieuwe straatkolk langs rijweg cq. fietspad				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			11,00 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st			22,00 L
			Type: Aquaway S 1333-1320/95 M-Line GB2				
			Kopmaat: 450 x 300 mm				
			Dekseltype: sleufrooster GY diagonale spijl				
			Roosterinlaat: 317 cm ²				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.2	Constructie: tweedelig				
135320	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	90,00	V	
			Situering: nieuwe trottoirkolk bij rijwielpadband 4/12				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			45,00 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2.	Trottoirkolk, klasse B125	st			90,00 L
			Type: Aquaway T4012/90 P-Line GB1				
			Kopmaat: 450 x 350 mm				
			Dekseltype: rooster GY				
			Roosterinlaat: 165 cm ²				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			- inwendige aansluiting tot 23° flexibel (Ø125 mm)				
			- uitwendige aansluiting tot 4° flexibel (Ø160 mm)				
			Aansluiting: flex. achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				
135330	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	44,00	V	
			Situering: nieuwe straat-/trottoirkolk bij rws-band 11/22				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en minimaal 0,50 m rondom	m3			22,00 L
			de kolk gestabiliseerd zand aanbrengen, inclusief				
			verdichten (1,00 m ³ per kolk)				
		.2.	Gecombineerde straat-trottoirkolk, klasse B125	st			44,00 L
			Type: ST 1590-1320/105 M-line				
			Kopmaat: 450 x 350 mm				
			Dekseltype: rechte sleuven				
			Roosterinlaat: 560 cm ²				
			- GY-kwaliteit rand: GJL				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: zijaansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.1	Constructie: eendelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
135340	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: nieuwe straat-/trottoirkolk bij trottoirband 18/20 Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 122 9. T.b.v. fundering kolk: onder en minimaal 0,50 m rondom de kolk gestabiliseerd zand aanbrengen, inclusief verdichten (1,00 m3 per kolk) .2. Gecombineerde straat-trottoirkolk, klasse B125 Type: ST 1590-1320/105 M-line Kopmaat: 450 x 350 mm Dekseltipe: rechte sleuven Roosterinlaat: 420 cm ₂ - GY-kwaliteit rand: GJL - GY-kwaliteit deksel: GJS Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP: - met putklep (scharnierend slagvast stankslot) Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm Leverancier: SVA-Group .2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig	st	50,00	V	
				m3			25,00 L
				st			50,00 L
1354			<u>ROOSTERGOTEN</u>				
135410	831307		Aanbrengen goot van betonelementen. Situering: nieuwe lijnafwatering bij halteplaatsen en langs rijweg Engelenkampstraat Betreft: 3 lijngoten .3. In cementspecie aanbrengen op fundering .9. Lijnafwateringselementen ZVB beton: Leverancier: SVA-Group Type: AQUAWAY® SOLID 400 D/F - 2250 mm Type I conform EN1433 constructief gewapend Inwendige breedte: 400 mm Belastingklasse: D400 Uitvoering: stalen hoekprofiel Roosterelement (gemonteerd): GY-sleufrooster GJS 500 gebogen sleuf Met roostervergrendeling Betonkwaliteit: C45/55 Strooizoutbestendig Toebehoren: - SOLID Zandvang/afvoerput - SOLID Begin-/eindplaat dicht-open Aansluiting: achteraansluiting Ø315 mm.	m	67,50	V	
				m3			13,50 L
				st			30,00 L
				st			3,00 L
				st			6,00 L
136			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
136010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: treffen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. de aanleg van het nieuwe hoofdriool E.e.a. volgens artikel 25.03.03 uit deel 3 van dit bestek. 1. Aanbrengen afsluitingen Ø200 mm - Ø500 mm .9. De droog-weer-afvoer waarborgen d.m.v. een pomp met een capaciteit van minimaal 150 m3/uur. De regen-water-afvoer waarborgen De wijze waarop de regen-water-afvoer gewaarborgd wordt is ter keuze van de aannemer (Rekening houden met minimaal 150 m3/uur).	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
136020	240699		Aanbrengen ondersteuningsconstructie. Situering: ondergraving / kruising nieuw hoofdriool met het bestaande te handhaven hoofdriool Betreft: tijdelijke voorziening voor de aanleg van het nieuwe hoofdriool t.b.v. geleiding / ondersteuning van het kruisende bestaande hoofdriool Ø300 mm Inclusief fundatie- en bevestigingsmiddelen, grondwerken Door middel van een door de aannemer nader te bepalen constructie. De aannemer dient rekening te houden met een metalen constructie.	st	3,00	V	
				st			3,00 L
136030	531123		Aanbrengen kabeldrager. Betreft: tijdelijk voorziening voor de aanleg van het hoofdriool, kolk- en huisaansluitingen t.b.v. geleiding/ondersteuning kruisende kabels en leidingen nutsvoorzieningen. Inclusief fundatie- en bevestigingsmiddelen, grondwerken Exacte locatie in afstemming met toezichthouder en directie 9. Door middel van een door de aannemer nader te bepalen constructie. De aannemer dient rekening te houden met metalen kabeldragers.	m	500,00	V	
				m			500,00 L
137			RIOOLREINIGING, -INSPECTIE & BEPROEVING				
137010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd betonnen hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 7 st Putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 68 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton 2. Profielafmeting(en): 300 en 500 mm 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 137050 .	m	318,00	V	
137020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd kunststof hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 3 st Putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 22 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof 1. Profielafmeting(en): 200 t/m 315 mm 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 137050 .	m	53,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
137030	257521		Reinigen kolken. Situering: nieuw aangelegde kolken (straat-, trottoir-, en/of straat-/trottoirkolken) 9. Straat-, trottoir-, en/of straat-/trottoirkolken volgens paragraaf 353 .1. . . . Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30 kg zand en/of funderingsmateriaal . .9. . . . Reinigen ter keuze van de aannemer . . .1. . . Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan locatiebepaling1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 137050	st	206,00	V	
137040	257511		Rioolput reinigen. Situering: nieuw aangelegde rioolput Aard te reinigen oppervlak: beton cq. metselwerk 2. Afmetingen putdeksel: rond 600 mm .2. . . . Reinigen putwanden en putbodem . .9. . . . Puthoogte: van 2,0 tot 3,0 m . . .2. . . Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m21. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m31 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 137050	st	9,00	V	
137050	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens de bestekspostnrs. 137010 t/m 137040 . 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	10,00	V	
137060	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Betreft: nieuw betonriool en PVC-riool incl. prefab betonputten aangebracht volgens paragraaf 1311 , 1312 en 1340 Bijzonderheid: Inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 en bijgevoegde classificatietabellen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. De beelden vastleggen op een USB-mediadrager. Grootste putafstand: 68 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .9. Materiaal riool: kunststof, PVC en beton . .1. . . . Rond riool, profielafmetingen: 200 t/m 500 mm . . .2. . . Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 20 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van de toestandaspecten met een klasse > 12. Opnamen aanleveren op een USB-mediadrager in een MPG-bestand(en) per rioolstreng. Nummering conform beheersysteem gemeente Sittard-Geleen.9 Rapportage analoog in 2 -voud en in een RibX-bestand met foto's in een digitaal formaat aan te leveren JPG-bestand(en), min. 300 dpi.	m	371,00	V	
138			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	st			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
138010	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting nieuwe huis- en/of kolkaansluiting PVC Ø 160 mm op bestaande rioolput Betreft putten: 14017, 14020 (2x), 14032, 14035, 14045, 14059, 14210, 14235, 18060 (2x) en 18082 1. Gemetselde put cq. put van geprefabriceerde betonelementen .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 . .1. Rioolbuis ommetselen Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1 Steens metselwerk Binnen- en buitenzijde berapen . . .1. Bijwerken stroomprofiel met beton - Sterkteklasse C20/25 - Milieuklasse XA3 (sterk agressief) - Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m33 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	12,00	V	
				st			12,00 I
				st			432,00 L
				m3			6,00 L
138020	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting PVC Ø 250 mm op bestaande rioolput 18081 1. Gemetselde put cq. put van geprefabriceerde betonelementen .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 . .1. Rioolbuis ommetselen Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1 Steens metselwerk Binnen- en buitenzijde berapen . . .1. Bijwerken stroomprofiel met beton - Sterkteklasse C20/25 - Milieuklasse XA3 (sterk agressief) - Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m33 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	
				st			1,00 I
				st			36,00 L
				m3			0,50 L
138030	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting beton Ø 300 mm op bestaande rioolput 18128 1. Gemetselde put cq. put van geprefabriceerde betonelementen .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 . .1. Rioolbuis ommetselen Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1 Steens metselwerk Binnen- en buitenzijde berapen . . .1. Bijwerken stroomprofiel met beton - Sterkteklasse C20/25 - Milieuklasse XA3 (sterk agressief) - Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m33 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	
				st			1,00 I
				st			36,00 L
				m3			0,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEIHD RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEIHD TER INLICHTING	
138040	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting beton Ø 500 mm op bestaande rioolput 19901 1. Gemetselde put cq. put van geprefabriceerde betonelementen .2. Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2 . .1. Rioolbuis ommetselen Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1 Steens metselwerk Binnen- en buitenzijde berapen . . .1. Bijwerken stroomprofiel met beton - Sterkteklasse C20/25 - Milieuklasse XA3 (sterk agressief) - Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m33 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	
139			REVISIE RIOLERING				
139010	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Bijzonderheid: bestaand riool dat niet verwijderd kan worden ook op de revisietekening verwerken 1. Betreft: hoofdriool met inspectieputten, rioolaansluitingen en alle overige rioleringsonderdelen .4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet putdeksel- en vloeivlakhoogte inspectieputten en alle vloeivlakhoogten van de op deze inspectie- putten aansluitende riolering. Inlaten en aansluitingen inmeten t.o.v. putten. .9. Gegevens verwerken in revisietekening op basis van het rioleringsplan (teknr. CA230082-UO-RIO-T02) . . .2. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden9 De revisiegegevens analoog in tweevoud aanleveren conform besteksbijlage 14 van dit bestek en digitaal aanleveren in AutoCAD dwg-formaat versie 2020 en in Esri-shape-formaat voorzien van de benodigde beheer-attribuuatgegevens. Gebruik dient gemaakt te worden van het Nederlandse RDNew (Amersfoort coördinatensysteem EPSG 28892). De revisiemetingen dienen in aanwezigheid van én in samenwerking met de directie plaats te vinden. Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden (binnen 10 werkdagen na gereedkomen riolering).	EUR		N	
14			FUNDERINGEN				
141			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
				st			2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
141010	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: cunetten rijweg, parkeerplaatsen, fietspad en trottoirs Betreft: bestaande geroerde ondergrond cq. nieuw zandbed Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,40 m 1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	23.000,00	V	
142			AANBRENGEN FUNDERINGEN				
142010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: het aanbrengen van een funderingslaag in cunet rijweg Bijzonderheid: inclusief verdichten en (fijn)profileren 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,35 m 7. Menggranulaat 2. Sortering 0/31,5 9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 141010 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	12.000,00	V	
142020	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: het aanbrengen van een funderingslaag in cunet parkeervakken, fietspad en trottoirs Bijzonderheid: inclusief verdichten en (fijn)profileren 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m 7. Menggranulaat 2. Sortering 0/31,5 9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 141010 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	11.000,00	V	
15			VERHARDINGEN				
151			BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
1511			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
151110	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: asfaltverharding volgens bestekspostnr(s). 151210 t/m 151240 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O 3. Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	31.000,00	V	
				ton			12,40 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
151120	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: aansluiting bestaande asfaltverharding op nieuwe asfaltverharding (dwarsrichting) Hoedanigheid van het asfalt: teervrij asfalt Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek Geonius 2. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 151230 en 151240 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 35 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .2. Groefafstand kleiner dan of gelijk aan 8 mm Groefdiepte kleiner dan of gelijk aan 3 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m3	9,00	V	
151130	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: freesvakken volgens bestekspostnr(s). 151120 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m .1. Ondergrond: asfaltverharding .2. Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen .1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	225,00	V	
151140	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: langs aansluitingen volgens bestekspostnr(s). 151120 Materiaal aansluitvlakken: bitumineuze verharding 1. Bitumineuze afdichtingsstrip: Imbema-Denso, TOK-Band SK Aanbrengen conform voorschriften leverancier .1. Breedte contactvlak: 0,035 m	m	150,00	V	
1512			<u>ASFALT CE</u>				
151210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: nieuwe asfaltverharding in onderlaag rijweg en fietspad Totaal 10.250 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 65 mm .6 Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 142010	ton	1.665,00	V	
151220	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: nieuwe asfaltverharding in onderlaag rijweg en fietspad Totaal 10.250 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 65 mm .8 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 151210	ton	1.665,00	V	
				ton			1.665,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
151230	812122		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton toegepast als tijdelijke deklaag. Situering: nieuwe asfaltverharding in tussenlaag rijweg en fietspad Totaal 10.325 m2 1. Asfalt: AC 16 bin .2. Mengseleigenschappen: TDL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Laagdikte 50 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 151220	ton	1.290,00 V		
				ton		1.290,00	L
151240	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: nieuwe asfaltverharding in deklaag rijweg en fietspad Totaal 10.400 m2 5. Asfalt: SMA-NL 11B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .3. Laagdikte 35 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 151230	ton	910,00 V		
				ton		910,00	L
151250	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: nieuwe asfaltverharding in onderlaag Hub Dassenplein Totaal 580 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 65 mm .6 Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 142020	ton	95,00 V		
				ton		95,00	L
151260	812122		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton toegepast als tijdelijke deklaag. Situering: nieuwe asfaltverharding in tussenlaag Hub Dassenplein Totaal 580 m2 1. Asfalt: AC 16 bin .2. Mengseleigenschappen: TDL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Laagdikte 50 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 151250	ton	73,00 V		
				ton		73,00	L
1513			<u>OPPERVLAKTEBEHANDELING</u>				
151310	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Situering: nieuwe oppervlakbehandeling op asfaltverharding Hub Dassenplein Bijzonderheid: bindmiddel en afdek materiaal wordt geleverd volgens bestekspostnr(s). 151320 t/m 151340 3. Totale breedte groter dan 2,50 m .1. Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 1,7 kg/m2 Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 12 kg/m2 .2. Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten opzuigen	m2	580,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
151320	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	4,70	V		
			Voorstrooilaag direct op de geprofileerde laag					
			Totaal 580 m2					
			Afdek materiaal: Nederlandse steenslag 8/11	ton			4,70	L
			Hoeveelheid: 8 kg/m2					
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige					
			oppervlakbehandeling					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
151330	814111		Leveren bindmiddel.	ton	1,00	V		
			Bindmiddel: Slijtlaagbitumen emulsie	ton			1,00	L
			Hoeveelheid: 1,7 kg/m2					
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige					
			oppervlakbehandeling					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
151340	814112		Leveren afdek materiaal.	ton	7,00	V		
			Afdek materiaal: Nederlandse steenslag 8/11	ton			7,00	L
			Hoeveelheid: 12 kg/m2					
		1.	Ten behoeve van een enkelvoudige					
			oppervlakbehandeling					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
152			STRAATWERK					
1521			<u>STRAATBAKSTENEN</u>					
152100	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	312,00	V		
			Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens					
			bestekspostnr. 114040 .					
		1.	Straatbakstenen , standaard dikformaat					
		1	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens					
			bestekspostnr. 152130					
152110	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	360,00	V		
			Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens					
			bestekspostnr. 114070 .					
		1.	Straatbakstenen , standaard keiformaat					
		1	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens					
			bestekspostnr. 152150 en 152160					
152120	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	1.410,00	V		
			T.b.v. de bestekspostnr(s). 152130 t/m 152160					
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten					
			hoogste 55 mm					
		2.	Dikte straatlaag: 50 mm					
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens					
			bestekspostnr(s). 142010 en 142020					
		. .1. . . .	Straatzand	m3			70,50	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
152130	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	850,00	V	
			Situering: straatbakstenen in voetpad/trottoir				
			Betreft: deels hergebruik van straatbakstenen volgens bestekspostnr. 152100				
		2.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders	st			23.400,00 H
			Formaat: dikformaat				
			Kleur: rood/bruin genuanceerd				
			Tekortkomende straatbakstenen leveren volgens bestekspostnr. 152170	st			40.350,00 I
		.9.	Totale breedte van 1,00 tot 8,00 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
152140	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	150,00	V	
			Situering: straatbakstenen in inritten in trottoir				
		2.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders	st			11.250,00 I
			Formaat: dikformaat				
			Kleur: rood/bruin genuanceerd				
			Straatbakstenen leveren volgens bestekspostnr. 152170				
		.9.	Totale breedte van 1,00 tot 8,00 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
152150	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	230,00	V	
			Situering: straatbakstenen in vrijliggende halteplaatsen langs de Engelenkampstraat				
			Betreft: hergebruik van straatbakstenen volgens bestekspostnr. 152110				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st			11.500,00 H
			Formaat: keiformaat				
			Kleur: rood/bruin				
		.9.	Totale breedte van 0,10 tot 3,00 m				
		.3.	In keperverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.9	Intrillen en voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152160	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	180,00	V	
			Situering: straatbakstenen in vrijliggende halteplaatsen				
			langs de Engelenkampstraat				
			Betreft: deels hergebruik van straatbakstenen volgens				
			bestekspostnr. 152110				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en	st			6.500,00 H
			straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Formaat: keiformaat				
			Kleur: rood/bruin				
			Tekortkomende straatbakstenen bijleveren volgens	st			2.500,00 I
			bestekspostnr. 152180				
		.2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.4.	In elleboogverband				
		. . .1. . .	Op straatlaag				
		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		9	Intrillen en voegen tussen straatstenen dienen				
			zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met				
			brekerzand.				
							
152170	831602		Leveren straatbakstenen.	st	51.600,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 152130 en 152140				
		. .2. . . .	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zonder	st			51.600,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Type: Novoton DF80				
			Formaat: dikformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80				
			Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NOVOTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de				
			directie.				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
							
152180	831602		Leveren straatbakstenen.	st	2.500,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 152160				
		. . .2. . .	Straatbakstenen: standaard keiformaat, zonder	st			2.500,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Kleur: rood/bruin genuanceerd conform bestaande				
			straatbakstenen				
			Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de				
			directie.				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
							
152190	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	500,00	V	
			Situering: straatbakstenen in trottoir, inritten en				
			halteplaats				
		1.	Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s).				
			152130 t/m 152160				
		.1.	Pasmaken door middel van zagen				
		. .3. . . .	Dikte 80 tot 100 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
							
1522			<u>BETONSTRAATSTENEN</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
152210	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s): 152220 t/m 152240 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 2. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 142010 en 142020 . .1. . . . Straatzand	m2	4.220,00 V	
				m3		211,00 L
152220	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: betonstraatstenen in geleider, in- en tussen inritten, parkeervakken en geleider Rijksweg Zuid 9. Totale breedte van 0,30 tot 6,00 m .6. In elleboogverband . .1. . . . Op straatlaag . . .1. . . Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	200,00 V	
				st		9.000,00 L
152230	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: betonstraatstenen in inrit Brugstraat en rijweg Leyenbroekerweg 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen . .1. . . . Op straatlaag . . .1. . . Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	70,00 V	
				st		3.150,00 L
152240	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: betonstraatstenen in fietspad 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen . .1. . . . Op straatlaag . . .1. . . Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: rood - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen.5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	3.950,00 V	
				st		177.750,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152250	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: parkeervakscheiding tussen en rondom parkeervakken Engelenkampstraat Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .1. Dwarsmarkering: strepen 0,20 - 0,20 . . .1. . . Op straatlaag . . .2. . . Betonstraatstenen, dik 80 mm , standaard keiformaat Kleur: wit - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de top laag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen.2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	65,00	V	
152260	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: nieuw aangebrachte betonstraatstenen 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 152220 t/m 152240 .1. Pasmaken door middel van zagen . . .2. . . Dikte 50 tot 80 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	3.600,00	V	
1523			<u>BETONTEGELS</u>				
152310	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s). 152320 t/m 152380 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 2. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 142020 . . .1. . . Straatzand	m2	3.603,00	V	
152320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: betontegels in inritten in trottoir 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .2. In stroomlagen in halfsteensverband . . .1. . . Op straatlaag . . .3. . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: grijs, met normaal facet3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm breuklastklasse (NEN-EN 1339: 2003/C1:2006) 70 Kleur: grijs, met normaal facet5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	200,00	V	
152330	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: betontegels in trottoir en oversteekplaatsen 9. Totale breedte van 0,30 tot 5,00 m .1. In halfsteensverband . . .1. . . Op straatlaag . . .3. . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: grijs, met normaal facet3. Betontegels 150 x 300 x 60 mm , breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: grijs, met normaal facet5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	3.150,00	V	
				st			163,00 L
				m3			180,15 L
				st			2.000,00 L
				st			445,00 L
				st			31.497,00 L
				st			7.000,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152340	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	17,00	V	
			Situering: witte betontegels bij halteplaats				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.5.	In blokverband				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN	st			189,00 L
			1339:2003/C1:2006) 70				
			Kleur: wit, met normaal facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			0,20 L
152350	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	17,00	V	
			Situering: zwarte betontegels bij halteplaats				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.5.	In blokverband				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN	st			189,00 L
			1339:2003/C1:2006) 70				
			Kleur: zwart, met normaal facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
152360	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	110,00	V	
			Situering: geleidelijntegels in trottoir t.p.v.				
			halteplaatsen en oversteekplaatsen				
			Betreft: geleidelijntegel				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.5.	In blokverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN	st			1.223,00 L
			1339:2003/C1:2006) 70				
			Kleur: wit, met normaal facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
152370	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	105,00	V	
			Situering: noppentegels in trottoir t.p.v.				
			oversteekplaatsen				
			Betreft: noppentegel				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.5.	In blokverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN	st			1.167,00 L
			1339:2003/C1:2006) 70				
			Kleur: wit, met normaal facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
152380	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	4,00	V	
			Situering: noppentegels cq. instaptegels t.p.v.				
			halteplaats				
			Betreft: noppentegel				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.5.	In blokverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN	st			45,00 L
			1339:2003/C1:2006) 70				
			Kleur: wit, met normaal facet				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
152390	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: betontegels in trottoir, oversteekplaatsen en. inritten 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 152320 t/m 152380 .1. Pasmaken door middel van zagen . .2. . . . Dikte 50 tot 80 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	1.000,00	V	
1524			<u>NATUURSTEEN</u>				
152410	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s) 152420 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 1. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 142020 . .9. . . . WD06, steenslag fijn 0/6 mm Leverancier: Infranology Inclusief verdichten.	m2	28,00	V	
				m3			1,40 L
152420	832202		Aanbrengen keien van natuursteen. Situering: keien van natuursteen rondom bomen en parkeervakken Hub Dassenplein Bijzonderheid: inclusief vervoeren van tijdelijk depot naar plaats van verwerking 1. Keien van natuursteen: Portugees graniet, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 115010 .1. Afmetingen kei: 100 x 100 x 100 mm . .9. . . . Totale breedte 0,50 m (aanbrengen in 5 streklagen) . . .1. . . Verband: halfsteensverband1. . Op ongebonden straatlaag van: WD06, steenslag fijn 0/6 mm Aangebracht volgens bestekspostnr(s). 1524109 Voegbreedte variabel 6-10 mm, gemiddeld 8 mm vullen volgens bestekspostnr. 152430	m2	28,00	V	
				st			2.800,00 I
152430	832211		Vullen van voegen. Situering: voegen tussen keien van natuursteen rondom bomen en parkeervakken Hub Dassenplein 1. Het betreft het vullen van de voegen van de aangebrachte natuursteenbestrating bij bestekspostnr(s): 152420 .1. Met ongebonden voegmateriaal Geomix (Geobind) Gerekend is met 6 kg / m2 . . .1. . . Eigenschappen van het voegmateriaal homogeen mengsel bestaande uit: - porfier brekerzand 0-2 mm - porfier steenslag 2-6 mm - LD-mix 0-8 mm . . .1. . . Breedte van de voeg: 8 mm Variabel 6-10 mm, gemiddeld 8 mm1. . Voeg over de volledige diepte vullen Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2	28,00	V	
				kg			168,00 L
153			<u>HERSTRATEN</u>				
1530			<u>HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
153010	831699		Herstraten diverse typen bestrating, aansluitingen. Situering: verspreid en aansluitend op nieuw profiel. Herstraten van diverse (elementen-)verhardingen in diverse verbanden, aansluitend op openbaar terrein over een breedte van wat nodig is voor een goede afwatering. Inclusief: - Bijbehorend grond- en funderingswerk; - Leveren en aanbrengen straatlaag van brekerzand; - Herstellen diverse opsluitingen incl. pasmaken; - Schoonmaken van materialen; - Pasmaken van de div. verhardingsmaterialen. Tekortkomend bestratingsmateriaal bijleveren volgens bestekspostnr(s) 950040 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	200,00	V	
				m3			10,00 L
153020	831699		Herstraten bestrating op particulier terrein. Situering: verspreid en aansluitend op nieuw profiel. Herstraten van diverse (elementen-)verhardingen in diverse verbanden op particulier terrein aansluitend op openbaar terrein over een breedte van wat nodig is voor een goede afwatering. Inclusief: - Bijbehorend grond- en funderingswerk; - Leveren en aanbrengen straatlaag van brekerzand; - Herstellen diverse opsluitingen incl. pasmaken; - Schoonmaken van materialen; - Pasmaken van de div. particuliere verhardingsmaterialen. Tekortkomend bestratingsmateriaal bijleveren volgens bestekspostnr(s) 950040 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	400,00	V	
				m3			20,00 L
154			KANTLAGEN EN MOLGOTEN				
154010	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: kantlaag van straatbakstenen langs rijweg Rijksweg Zuid 1.2. Bestaand uit 2 streklagen .9. In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering2. Straatbaksteen: standaard dikformaat rood/bruin genuanceerd Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de directie.	m	220,00	V	
				m3			4,40 L
				st			2.200,00 L
154020	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantlaag van betonstraatstenen langs middengeleider Rijksweg Zuid 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .9. In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering.3. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de toplaag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen	m	25,00	V	
				m3			0,50 L
				st			250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
154030	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantlaag van betonstraatstenen langs fietspad Bestaand uit 1 streklaag	m	2.100,00	V	
		1.1.	In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering.	m3			42,00 L
		.9.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: rood - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de topklaag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen.	st			21.000,00 L
154040	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: kantlaag van betonstraatstenen langs rijweg Brugstraat	m	40,00	V	
		1.2.	Bestaand uit 2 streklagen				
		.9.	In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering.	m3			0,80 L
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de topklaag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen	st			400,00 L
154050	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: inritconstructies van betonstraatstenen bij inritten	m	200,00	V	
		9.9.	Bestaand uit 5 streklagen				
		.9.	In minimaal 10 cm zandcement aanbrengen op fundering.	m3			10,00 L
		.9.	Betonstraatstenen standaard dikformaat, dikte 80 mm en betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Bestaande uit: - 4 strek Kf - 1 strek Df Kleur: grijs - Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de topklaag; - Oppervlaktebehandeling: uitgewassen	st st			5.000,00 I 4.000,00 L 1.000,00 L
154060	831399		Aanbrengen kantopsluiting van betontegels. Situering: kantlaag van betontegels langs rijweg en midden geleiders Bestaand uit 1 streklaag	m	2.350,00	V	
			In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering	m3			23,50 L
			Betontegels 150 x 300 x 60 mm breuklastklasse (NEN-EN 1339) 3 Goottegel, met normaal facet, kleur grijs	st			7.834,00 L
155			KANTOPSLUITINGEN VAN BETON				
1551			<u>TROTTOIRBAND 180/200</u>				
155110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en parkeervakken Plaatsen voorafgaande aan de werkzaamheden.	m	1.050,00	V	
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3			52,50 L
		.5.	Profiel 180/200 x 200 mm - Kleur: donkergrijs Rechte banden, l = 1,00 m	st			1.050,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
155120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	163,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			parkeervakken				
			Plaatsen voorafgaande aan de werkzaamheden.				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			8,20 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .5. . .	Profiel 180/200 x 200 mm	st			208,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Bochtbanden, l = 0,78 m:				
			- R=1,00 m, inw.	st			3,00 L
			- R=10,00 m, inw.	st			4,00 L
			- R=15,00 m, inw.	st			9,00 L
			- R=0,50 m, uitw.	st			45,00 L
			- R=1,00 m, uitw.	st			16,00 L
			- R=2,00 m, uitw.	st			37,00 L
			- R=3,00 m, uitw.	st			5,00 L
			- R=4,00 m, uitw.	st			28,00 L
			- R=10,00 m, uitw.	st			24,00 L
			- R=12,00 m, uitw.	st			6,00 L
			- R=15,00 m, uitw.	st			31,00 L
155130	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			parkeervakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			0,50 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .6. . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			10,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Verloopbanden, l = 1,00 m:				
			- ==> 100 x 250 mm, links	st			5,00 L
			- ==> 100 x 250 mm, rechts	st			5,00 L
155140	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	24,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			parkeervakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			1,20 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .6. . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			24,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Verloopbanden, l = 1,00 m:				
			- ==> 40/120 x 170 mm, links	st			12,00 L
			- ==> 40/120 x 170 mm, rechts	st			12,00 L
155150	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	84,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			parkeervakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			4,20 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .6. . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			84,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Inritverloopbanden, l = 1,00 m:				
			- ==> 200 x 170 mm, links	st			17,00 L
			- ==> 200 x 170 mm, midden	st			50,00 L
			- ==> 200 x 170 mm, rechts	st			17,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
155160	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	2,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			parkeervakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			0,10 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			2,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Eindverloopbanden, l = 1,00 m:				
			- ==> maaiveld, links	st			1,00 L
			- ==> maaiveld, rechts	st			1,00 L
155170	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	200,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s) 155110 t/m 155120 .				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.5. . . .	Trottoirband 180/200 x 200 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
1552			<u>RWS-BAND 110/220</u>				
155210	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	950,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			geleiders				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			47,50 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .9. . . .	Profiel 110/220 x 200 mm	st			950,00 L
			- Kleur: donkergrijs				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
155220	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	215,50	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			geleiders				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			11,00 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .9. . . .	Profiel 110/220 x 200 mm	st			275,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Bochtbanden, l = 0,78 m				
			- R=15,00 m, inw.	st			4,00 L
			- R=0,53 m, uitw.	st			63,00 L
			- R=0,74 m, uitw.	st			3,00 L
			- R=1,00 m, uitw.	st			24,00 L
			- R=2,00 m, uitw.	st			14,00 L
			- R=3,00 m, uitw.	st			10,00 L
			- R=5,00 m, uitw.	st			37,00 L
			- R=8,00 m, uitw.	st			21,00 L
			- R=10,00 m, uitw.	st			36,00 L
			- R=12,00 m, uitw.	st			37,00 L
			- R=15,00 m, uitw.	st			26,00 L
155230	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	12,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en				
			geleiders				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			0,60 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. .9. . . .	Profiel 110/220 x 200 mm	st			12,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Verloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 100 x 200 mm, links	st			6,00 L
			- ==> 100 x 200 mm, rechts	st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
155240	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	28,00	V
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en geleiders			
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug	m3		1,40 L
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm	st		28,00 I
			- Kleur: donkergrijs			
			Verloopbanden, l = 1,00 m			
			- ==> 180/200 x 250 mm, links	st		14,00 L
			- ==> 180/200 x 250 mm, rechts	st		14,00 L
155250	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	208,00	V
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en geleiders			
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3		10,40 L
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm	st		208,00 I
			- Kleur :donkergrijs			
			Inritverloopbanden, l = 1,00 m			
			- ==> 220 x 120 mm, links	st		29,00 L
			- ==> 220 x 120 mm, midden	st		150,00 L
			- ==> 220 x 120 mm, rechts	st		29,00 L
155260	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	2,00	V
			Situering: kantopsluiting langs rijweg, fietspad en geleiders			
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3		0,10 L
		.9.	Profiel 110/220 x 250 mm	st		2,00 I
			- Kleur: donkergrijs			
			Eindverloopbanden, l = 1,00 m			
			- ==> maaiveld, links	st		1,00 L
			- ==> maaiveld, rechts	st		1,00 L
155270	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	200,00	V
			T.b.v. bestekspostnr(s) 155210 t/m 155220 .			
		2.	D.m.v. zagen			
		.9.9.	RWS-band 110/220 x 200 mm			
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.			
1553			<u>BETONBAND 1000 x 400</u>			
155310	831505		Vervoeren kantopsluitingen.	m	8,00	V
			Betreft: betonbanden vrijgekomen volgens bestekspostnr. 116230			
		.1.	Betonbanden 1000 x 400 x 80 mm			
		.1	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 155320			
155320	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	8,00	V
			Situering: kantopsluiting in het trottoir t.h.v. Hub Dassenplein			
			Betreft: hergebruik van betonband volgens bestekspostnr. 155310			
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3		0,60 L
		.9.	Betonband 1000 x 400 x 80 mm	st		8,00 H
			- Kleur: donkergrijs			
			Rechte banden, l = 1,00 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
155330	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	2,00	V	
			T.b.v. de bestekspostnr(s). 155320 .				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9. . .	Betonband 1000 x 400 x 80 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
1554							
			<u>BUSPERRONBAND</u>				
155410	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	110,00	V	
			Situering: kantopsluiting bij halteplaatsen				
		9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			8,80 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		.9. . . .	Profiel 300/435 x 334 mm	st			110,00 L
			- Type: Leicon Profil Perronband				
			- Profielhoogte: 180 mm				
			- Betonkwaliteit: C35/45, milieuklasse: XF4				
			- Kleur: wit				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
			- Basis 1.18				
155420	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	8,00	V	
			Situering: kantopsluiting bij halteplaatsen				
		9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			0,60 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		.9. . . .	Profiel 300/435 x 334 mm	st			8,00 L
			- Type: Leicon Profil Perronband				
			- Profielhoogte: 180 mm				
			- Betonkwaliteit: C35/45, milieuklasse: XF4				
			- Kleur: wit				
			Verloopbanden, l = 1,00 m				
			- Overgang 18/20 L12 - 7.18.a VB	st			4,00 L
			- Overgang 18/20 R12 - 7.18.b VB	st			4,00 L
155430	831399		Aanbrengen voegafdichting.	m	70,00	V	
			Situering: busperronbanden volgens bestekspostnr(s).				
			155410 t/m 155420 .				
			Voorbehandelingsmiddel:	m			70,00 L
			- Type: Sika Primer-3 N				
			- Materiaal: 1-component primer op basis van een				
			samenstelling van epoxyhars				
			Elastische kit:	m			70,00 L
			- Type: Sikaflex PRO-3 WF				
			- Materiaal: 1-component polyurethaan kit				
			Rugvulling ter keuze van de aannemer.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
1555			<u>OPSLUITBAND 80 x 200</u>				
155510	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	2.200,00	V	
			Situering: kantopsluiting trottoir, fietspad en				
			groenvakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			66,00 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		.4. . . .	Profiel 80 x 200 mm	st			2.200,00 L
			- Kleur: donkergrijs				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
155520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	148,36	V	
			Situering: kantopsluiting trottoir, fietspad en groenvakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3			4,50 L
							
		.4. . . .	Profiel 80 x 200 mm	st			189,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Bochtbanden, l = 0,78 m				
			- R=0,50 m	st			9,00 L
			- R=1,00 m	st			4,00 L
			- R=2,00 m	st			25,00 L
			- R=3,00 m	st			4,00 L
			- R=5,00 m	st			13,00 L
			- R=6,00 m	st			17,00 L
			- R=7,00 m	st			13,00 L
			- R=8,00 m	st			7,00 L
			- R=10,00 m, uitw.	st			25,00 L
			- R=12,00 m, uitw.	st			16,00 L
			- R=15,00 m, uitw.	st			56,00 L
							
155530	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	15,20	V	
			Situering: kantopsluiting trottoir, fietspad en groenvakken				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3			0,50 L
							
		.4. . . .	Profiel 80 x 200 mm	st			20,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			- Hoekstukken,				
			- ==> 90°, beenlengte 0,38 m	st			20,00 L
							
155540	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	300,00	V	
			T.b.v. de bestekspostnr(s). 155510 t/m 155520 .				
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.4. . .	Opsluitband 80 x 200 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
							
1556			<u>RIJWIELPADBAND 40/120</u>				
155610	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1.600,00	V	
			Situering: kantopsluiting tussen trottoir en fietspad				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een fundering en voorzien van steunrug.	m3			64,00 L
							
		.9. . . .	Profiel 40/120 x 250 mm	st			1.600,00 L
			- Kleur: donkergrijs				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
155620	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	106,70	V	
			Situering: kantopsluiting tussen trottoir en fietspad				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			4,27 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. 9. . . .	Profiel 40/120 x 250 mm	st			136,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Bochtbanden, l = 0,78 m				
			- R=7,00 m, inw.	st			10,00 L
			- R=8,00 m, inw.	st			9,00 L
			- R=10,00 m, inw.	st			4,00 L
			- R=3,00 m, uitw.	st			2,00 L
			- R=5,00 m, uitw.	st			9,00 L
			- R=10,00 m, uitw.	st			34,00 L
			- R=12,00 m, uitw.	st			12,00 L
			- R=15,00 m, uitw.	st			56,00 L
155630	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	4,00	V	
			Situering: kantopsluiting tussen trottoir en fietspad				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			0,20 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. 9. . . .	Profiel 40/120 x 250 mm	st			4,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Verloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 100 x 200 mm, links	st			2,00 L
			- ==> 100 x 200 mm, rechts	st			2,00 L
155640	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	100,00	V	
			Situering: kantopsluiting tussen trottoir en fietspad				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			5,00 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
		. 9. . . .	Profiel 40/120 x 250 mm	st			100,00 I
			- Kleur: donkergrijs				
			Inritverloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 120 x 200 mm, links	st			25,00 L
			- ==> 120 x 200 mm, midden	st			50,00 L
			- ==> 120 x 200 mm, rechts	st			25,00 L
155650	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	250,00	V	
			T.b.v. de bestekspostnr(s). 155610 t/m 155620 .				
		2.	D.m.v. zagen				
		. 9. 9. . .	Rijwielpadband 40/120 x 250 mm				
			1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
156			TRAPTREDEN				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
156010	831399		Aanbrengen traptreden van beton.	m	7,50	V	
			Situering: nieuwe trap in talud tussen trottoir en				
			parkeerplaats t.h.v. kruising Engelenkampstraat -				
			Leyenbroekerweg				
			Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 aanbrengen op een	m3			1,00 L
			fundering en voorzien van steunrug.				
			Type: prefab betonnen traptreden 49/50x18/20	st			5,00 L
			- Profiel 490/500 x 180/200 mm				
			- Werkende lengte: 1500 mm				
			- Kleur: donkergrijs Zelfverdichtend beton				
			- Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g.				
			- Sluiting: vlak				
			- Uitvoering: met wel				
			- Zelfverdichtend beton met glad uiterlijk				
			Leveranties met Komo kwaliteitsverklaring				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
157			BETONVERHARDINGEN				
1571			<u>MIDDENGELEIDERS</u>				
157110	820599		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2	200,00	V	
			Situering: nieuwe zij- en middengeleiders				
157111	820501		Aanbrengen onderlegmateriaal.	m2			200,00 I
			Situering: nieuwe zij- en middengeleiders				
		2.	Folie: Bekistingsfolie	m2			200,00 L
		.1.	Aanbrengen met een overlap van 0,50 m				
			Na uitharding uitstekende folie afsnijden en				
			verwijderen				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
157112	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2			200,00 I
			Situering: nieuwe zij- en middengeleiders				
		1.	Ongewapende betonverharding				
		.9.	Totale breedte variabel van 0,20 tot 3,00 m; in 1 keer aan				
			te brengen				
		.6.	Op een funderingslaag volgens bestekspostnr(s). 142010				
		. . .1.	Laagdikte 0,16 m	m3			32,00 L
			Betonspecie: Milieuklasse XF4				
			Consistentieklasse ter keuze van de aannemer				
			Maximum korrelafmeting D(max): 16				
			Sterkteklasse C 35/45 (karakteristieke druksterkte				
			conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017)				
			Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter				
			keuze van de aannemer				
			Kleur beton: antraciet				
		1.	Toe te passen hulpstof: luchtbelvormer				
157113	820499		Aanbrengen figuratie in beton.	m2			200,00 I
			Situering: nieuwe zij- en middengeleiders				
			De figuratiemal alvorens toepassing voorbehandelen				
			met vloeibaar ontkistingsmateriaal of bij uitvoering				
			gebruik maken van een dunne folie.				
			Het kleuroppervlak voorzien van figuratie,	m2			200,00 I
			"kasseienprint" conform een gewaarmerkt monster.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
157114	820499		Aanbrengen nabehandelingsmiddel. Situering: nieuwe zij- en middengeleiders Het gehele bovenoppervlak afdekken met een laag coating: transparant impregneermiddel op PU- / Acrylic-basis Hoeveelheid: ca. 0,5 l/m2	m2		200,00	I
				l		100,00	L
157120	820701		Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: nieuwe zij- en middengeleiders 1. Niet verdeutelde dwarsvoeg .9. Door middel van zagen; voegafstand volgens voegenplan (voegen h.o.h. 4,00 m) zaagbreedte 10 mm De voeg inzagen tot 1/3 van de laagdikte .1. Gezaagde voegen vullen met: polyflex Hybriseal (kit), kleur zwart, over de bovenste 30 mm	m	50,00 V		
				m		50,00	L
157130	820702		Aanbrengen langsvoeg. Situering: nieuwe zij- en middengeleiders .9. Aanbrengen ethafoam opvulstrook, dikte 10 mm, tegen achterzijde kantopsluiting Ethafoam na het uitharden van de beton verwijderen .9. Ontstane voegen vullen met: polyflex Hybriseal (kit), kleur grijs, over de bovenste 30 mm	m	400,00 V		
				m2		100,00	L
				m		400,00	L
157140	820599		Betonwacht. Situering: nieuwe zij- en middengeleiders, volgens bestekspostnr(s). 157110 Voor de periode van het storten van de beton tot het moment dat de beton voldoende is uitgehard dat betreding geen zichtbare sporen nalaat Ook gedurende periode buiten normale werktijd.	EUR		N	
16			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
161			BEBORDING Indien verkeersborden bevestigd moeten worden aan de verkeersregelininstallatie zal Swarco de benodigde beugels hiervoor aanleveren en monteren.				
161010	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: hergebruik van portaal vrijgekomen volgens bestekspostnr. 112110 , zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 4. In een bestrating .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I .9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
				st		1,00	H
				st		4,00	H
161020	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 4. In een bestrating .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	40,00 V		
				st		40,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
161030	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 4. In een bestrating .2. . . . Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis . .4. . . Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	40,00	V
161040	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 4. In een bestrating .2. . . . Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis . .5. . . Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	40,00	V
161050	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen verkeersborden, zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 1610402. . Afmetingen volgens type I9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	100,00	V
161060	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen verkeersborden bushalte, zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 1610402. . Afmetingen volgens type I9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	12,00	V
161070	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen zoneborden, zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 1610402. . Afmetingen volgens type I9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	12,00	V
161080	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen onderborden, zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 1610402. . Afmetingen volgens type I9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	8,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
161090	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen straatnaamborden, zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 161040 . .2. Afmetingen volgens type I .9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	22,00	V		
161100	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen informatieborden / bewegwijzering, zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 161040 . .2. Afmetingen volgens type I .9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	51,00	V		
161110	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 en besteksbijlage 23 Bijzonderheid: verkeersbord met verkeersbordpaal in asfalt en/of betonverharding plaatsen in pipe-lock systeem volgens bestekspostnr. 161120 4. In een bestrating cq. in een cementgebonden verharding .9. Verkeersbordpaal, BB22, met flexibele voet Verkeersbordpaal, BB22, in pipe-lock .9. Totale lengte 2,1 m .1. Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 D02ro .9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20) .1 Langs een weg met gescheiden rijbanen	st st st	13,00	V		
161120	321399		Aanbr. 'pipe-lock systeem'. Situering: verkeersbordpalen t.p.v. betonverhardingen c.q. asfaltverhardingen Pipe-lock: type budget, afmeting Ø48x336 mm zonder poer, geschikt voor de montage van verkeersbordpalen volgens bestekspostnr(s). 161110 Inclusief benodigde grondwerken en aanvulling met parelgrindbeton C12/15	st st m3	10,00	V		
161130	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: hergebruik van fietsroutebebording vrijgekomen volgens bestekspostnr. 112180 , zie teknr. CA230083-UO-BEB-T07 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 161020 t/m 161040 . .2. Afmetingen volgens type I .9. Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	11,00	V		
162			MANTELBUIZEN					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
1621			<u>MANTELBUIZEN TBV VERKEERSREGELINSTALLATIE</u>				
162110	283899		Aanbrengen PE mantelbuizen.	m	150,00	V	
			Situering: mantelbuizen t.b.v. de				
			verkeersregelinstallaties				
			E.e.a. in afstemming en op aanwijs van de				
			opdrachtgever, directie en Swarco.				
162111	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3			37,50 I
			Situering: mantelbuizen t.b.v. de				
			verkeersregelinstallaties				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10				
			m				
		. .2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3			15,00 I
			125020 (Wonen)	m3			2,50 I
			125030 (Industrie)	m3			20,00 I
162112	283801		Aanbrengen mantelbuis.	st			30,00 I
			Situering: in sleuf van bestekspostnr(s). 162111 .				
		1.	Lengte: tot ca. 10 m				
		.2.	PE-buis vaste kabelbuis, kleur rood.	m			150,00 L
		. .2. . . .	Nominale middellijn mantelbuis: 125 mm				
		1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend	st			60,00 L
			deksel/kap				
162113	240122		Aanvullen sleuf.	m3			37,50 I
			Hoeveelheidsbepaling volgens het theoretisch profiel				
			van aanvulling				
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met				
			zand in aanvulling of ophoging	m3			37,50 L
		1.	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
162120	283899		Aanbrengen PE mantelbuizen.	m	150,00	V	
			Situering: mantelbuizen t.b.v. de				
			verkeersregelinstallaties				
			E.e.a. in afstemming en op aanwijs van de				
			opdrachtgever, directie en Swarco.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162121	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		37,50	I
			Situering: mantelbuizen t.b.v. de				
			verkeersregelinstantaties				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10				
			m				
		. .2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3		15,00	I
			125020 (Wonen)	m3		2,50	I
			125030 (Industrie)	m3		20,00	I
							
162122	283801		Aanbrengen mantelbuis.	st		30,00	I
			Situering: in sleuf van bestekspostnr(s). 162121 .				
		1.	Lengte: tot ca. 10 m				
		.2.	PE-buis , vaste kabelbuis, kleur rood.	m		150,00	L
		. .2. . . .	Nominale middellijn mantelbuis: 125 mm				
		1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend	st		60,00	L
			deksel/kap				
							
162123	240122		Aanvullen sleuf.	m3		37,50	I
			Hoeveelheidsbepaling volgens het theoretisch profiel				
			van aanvulling				
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met				
			zand in aanvulling of ophoging	m3		37,50	L
		1.	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
							
1622			<u>MANTELBUIZEN KABELS EN LEIDINGEN</u>				
							
162210	283899		Aanbrengen PVC mantelbuizen.	m	300,00 V		
			Situering: mantelbuizen t.p.v. oversteken rijweg bij				
			kruisingen en ter bescherming kabels en leidingen t.p.v.				
			nieuwe boomaanplant.				
			E.e.a. in afstemming en op aanwijs van de				
			nutsbedrijven, opdrachtgever en directie.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
162211	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3		75,00	I
			Situering: mantelbuizen t.p.v. oversteken rijweg bij kruisingen en ter bescherming kabels en leidingen t.p.v. nieuwe boomaanplant.				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur, Wonen, Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m				
							
		. .2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			125010 (Landbouw/natuur)	m3		30,00	I
			125020 (Wonen)	m3		5,00	I
			125030 (Industrie)	m3		40,00	I
							
162212	283801		Aanbrengen mantelbuis.	st		30,00	I
			Situering: in sleuf van bestekspostnr(s). 162211 .				
		1.	Lengte: tot ca. 10 m				
		.1.	PVC-buis bestaande uit minimaal 50% gerecycleerd materiaal, inclusief trekkoord, kleur grijs.	m		300,00	L
							
		. .2. . . .	Nominale middellijn mantelbuis: 125 mm				
		1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		60,00	L
							
162213	240122		Aanvullen sleuf.	m3		75,00	I
			Hoeveelheidsbepaling volgens het theoretisch profiel van aanvulling				
							
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging	m3		75,00	L
							
		1.	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
							
163			MARKERINGEN & COATINGS				
							
1631			<u>LIJNMARKERING VAN THERMOPLAST</u>				
							
163110	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m.	m	1.890,00	V	
			Situering: lijnmarkering op rijweg				
		7.	Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de afwatering				
							
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		. .2. . . .	Op een open bitumineuze ondergrond				
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m2	kg		1.607,00	L
							
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163120	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	325,00	V	
			markeringsmateriaal in m.				
			Situering: lijnmarkering op rijweg				
		2.	Onderbroken streep 1 - 3				
		.9.	Breedte: 0,30 m				
		. .2. . . .	Op een open bitumineuze ondergrond				
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			208,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163130	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	355,00	V	
			markeringsmateriaal in m.				
			Situering: lijnmarkering op rijweg ter plaatse van				
			oversteekplaatsen fietsers op kruisingen				
		3.	Onderbroken streep 0,50 - 0,50				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		. .2. . . .	Op een open bitumineuze ondergrond				
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			151,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163140	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	890,00	V	
			markeringsmateriaal in m.				
			Situering: lijnmarkering op asfaltverharding rijweg				
		3.	Onderbroken streep 1 - 1				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		. .2. . . .	Op een open bitumineuze ondergrond				
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			379,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163150	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	35,00	V	
			markeringsmateriaal in m.				
			Situering: lijnmarkering op fietspad				
		6.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70				
		.2.	Breedte: 0,10 m				
		. .2. . . .	Op een open bitumineuze ondergrond				
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			3,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
1632			<u>VLAKMARKERING VAN THERMOPLAST</u>				
163210	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	60,00	V	
			markeringsmateriaal.				
			Situering: vlakmarkering op rijweg en/of fietspad				
		7.	Puntstuk en/of witte vlakken kleiner dan 10 m2				
			(18 stuks)				
		. .2. . . .	Op een open bitumineuze ondergrond				
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			510,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163220	320112	.	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	17,00	V	
		.	markeringsmateriaal.				
		7.	Situering: vlakmarkering op rijweg				
		.	Puntstuk en/of witte vlakken groter dan 10 m2				
		.	(1 stuks)				
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			145,00 L
		.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163230	320112	.	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	26,00	V	
		.	markeringsmateriaal.				
		.	Situering: vlakmarkering op rijweg, sergeantstrepen				
		.	(Engelenkampstraat t.h.v. Tempelplein)				
		7.	Puntstuk en/of witte vlakken				
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			221,00 L
		.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
1633		.	<u>FIGURATIE VAN THERMOPLAST</u>				
163310	320112	.	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	39,00	V	
		.	markeringsmateriaal.				
		.	Situering: figuratie op rijweg en/of fietspad				
		4.	Blokstreep 0,50 x 0,50 m				
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			332,00 L
		.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163320	320112	.	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	30,60	V	
		.	markeringsmateriaal.				
		.	Situering: figuratie op rijweg en/of fietspad				
		9.	Driehoeken:				
		.	- 0,30 x 0,30 m	st			38,00 I
		.	- 0,50 x 0,50 m	st			222,00 I
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			260,10 L
		.	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
		.	een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163330	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	62,00	V	
			markeringsmateriaal.				
			Situering: figuratie op rijweg en/of fietspad				
		5.	Pijlmarkering				
			- Rechtdoor (5m)	st			4,00 I
			- Rechtsaf (5m)	st			6,00 I
			- Linksaf (5m)	st			12,00 I
			- Combi rechtdoor en linksaf (5m)	st			3,00 I
			- Combi rechtdoor en rechtsaf (5m)	st			10,00 I
			- Combi rechtdoor en rechtsaf (2,5m)	st			1,00 I
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			527,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163340	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	4,00	V	
			markeringsmateriaal.				
			Situering: figuratie op fietspad				
			(Rosmolenstraat en Hub Dassenplein)				
		8.	Letters, cijfers en/of symbolen , fietssymbool				
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			34,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163350	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	23,00	V	
			markeringsmateriaal.				
			Situering: figuratie op rijweg en/of fietspad				
		2.	Dwarsmarkering: stopstreep				
			- breedte 0,30 m	m			58,50 I
			- breedte 0,20 m	m			26,30 I
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			196,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
163360	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	4,80	V	
			markeringsmateriaal.				
			Situering: figuratie op rijweg				
			(Mg. Claessensstraat)				
		9.	30 km/h zonering:	st			1,00 I
			- cijfer 30; hoogte: 1,60 m	st			1,00 I
			- ononderbroken streep; breedte: 0,30 m	m			6,20 I
			- ononderbroken streep; breedte: 0,15 m	m			6,20 I
		.2.	Op een open bitumineuze ondergrond				
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			41,00 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 8,50 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
163370	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: figuratie op rijweg (Rijksweg Zuid) 9. Drempelfiguratie verkeersdrempel c.q. verkeersplateau 50 km/h maatvoering lengtestrepen conform CROW publicatie 344 "Richtlijn drempels, plateaus en uitritten" .2. Op een open bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,50 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	17,00	V	
1634			<u>COATING</u>				
163410	814199		Aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplastische oppervlakbehandeling. Situering: rode coating t.b.v. fietsstroken op nieuwe asfaltverharding Betreft: een kunststof epoxy polyurethaan gemodificeerde oppervlakbehandeling Type: Thermoflex® Leverancier: Possehl Op een asfaltverharding van SMA-NL 11.	m2	700,00	V	
163411	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken te behandelen oppervlak 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Ondergrond: asfaltverharding . .9. . . . Losliggend vuil afvegen en schoonblazen met perslucht . . .1. . . . Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2			700,00 I
163412	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling. Betreft: aanbrengen van de rode coating 2. Totale breedte groter dan 1,00 m en kleiner dan of gelijk aan 2,50 m .9. Hoeveelheid bindmiddel: gem. 2,5 tot 2,8 kg/m2 Bindmiddel: 2-componenten blijvend flexibel thermoplastisch polyurethaan gemodificeerd epoxyhars rood gepigmenteerd type thermoflex® Vol en zat afstrooien gem. 10 tot 12 kg/m2 Afdek materiaal: Rode JFF Porfier 2-3 mm . . .1. . . . Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen	m2			700,00 I
				kg			1.960,00 L
				ton			8,40 L
164			STRAATMEUBILAIR				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
164010	722002		Aanbrengen afvalbak.	st	2,00	V		
			Situering: exacte locatie op aanwijs van de					
			toezichthouder en directie.					
		4.	In een bestrating					
		.1. . . .	Afvalbak, inhoud 50 liters	st				2,00 L
			- Fabrikaat: Outdoor Vconsyst, (Bammens)					
			- Type: Capitole					
			- Staanders: staal, thermisch verzinkt					
			- Uitvoering: enkel, zonder betonvoet					
			- Buitenbak: staal, verzinkt en gecoat					
			- Kleur: RAL 7016 antracietgrijs					
			- v.v. dekplaat met ronde inwerpopening					
			Plaatsing:					
			- Staander met voetplaat op het verhard oppervlak					
			bevestigen.					
164020	109999		Aanbrengen fietsklem.	st	10,00	V		
			Situering: te verplaatsen fietsparkeervoorzieningen					
			vrijgekomen uit het trottoir t.h.v. het Hub Dassenplein.					
			Nieuwe locatie op aanwijs van de directie					
			In een bestrating					
			Metalen fietsklem, vrijgekomen volgens bestekspostnr.	st				10,00 H
			111110					
			Hoogte 530 mm					
			Materiaal: staal, verzinkt en gecoat					
			Plaatsing:					
			- onder mv met betonvoet					
			- h.o.h. afstand fietsklemmen: 750 mm					
			Inclusief grondwerk, evt. zandaanvulling en					
			herstraatwerkzaamheden.					
164030	109999		Aanbrengen metalen doorrijbeveiliging.	st	6,00	V		
			Situering: doorrijbeveiliging t.h.v. parkeervakken Hub					
			Dassenplein					
			In een bestrating					
			Metalen doorrijbeveiliging incl. voetplaten, vrijgekomen	st				6,00 H
			volgens bestekspostnr. 111070					
			Staal, thermisch verzinkt					
			Hoogte bovenkant ligger 200 mm.					
			Lengte. 2000 mm.					
			Inclusief bevestigingsmaterialen					
			Inclusief grondwerk, evt. zandaanvulling en					
			herstraatwerkzaamheden.					
164040	109999		Aanbrengen metalen afzetpaal	st	15,00	V		
			Situering: afzetpalen t.h.v. Hub Dassenplein					
			In een bitumineuze verharding					
			Afzetpaal:	st				15,00 H
			Metalen afzetpaal Ø 100mm, vrijgekomen volgens					
			bestekspostnr. 111030					
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m					
			Plaatsing:					
			- onder mv					
			Inclusief grondwerk, evt. zandaanvulling en					
			herstraatwerkzaamheden.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
164050	721099		Aanbrengen Stolpersteine.	st	4,00	V	
			Situering: aanbrengen Stolpersteine met inscriptie t.h.v.				
			Engelenkampstraat 73 en 9				
			In een bestrating				
			Beton incl. messingplaat v.v. inscriptie, vrijgekomen	st			4,00 H
			volgens bestekspostnr. 111080				
			Formaat 100 x 100 mm				
			Handmatig verwijderen Inclusief vastleggen locatie ter				
			keuze van de aannemer.				
			Stolpersteine aanbrengen op de bij het verwijderen				
			vastgelegde locatie.				
			Inclusief grondwerk, evt. zandaanvulling en				
			herstraatwerkzaamheden.				
164060	722013		Aanbrengen informatiezuil.	st	1,00	V	
			Situering: aan te brengen infozuil t.h.v. van kruising				
			Engelenkampstraat-Leyenbroekerweg				
			Exacte locatie op aanwijs van de directie				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Informatiezuil vrijgekomen volgens bestekspostnr.	st			1,00 H
			111130				
			Afmetingen: 1200 x 2000 mm				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een				
			erkend installateur				
		.1. . . .	Met prefab fundatie				
		. . .2. .	Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld				
		1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
164070	109999		Toepassen flexibele voegband.	m	500,00	V	
			Betreft: het toepassen van een flexibele voegband				
			tussen bebouwing en openbare verharding.				
			Exacte locatie op aanwijs van de toezichthouder en				
			directie.				
			Flexibele voegband, type Regupol Trillingsisolatie	m			500,00 L
			- rubbergranulaat strips				
			- Afmetingen (mm) 500 x 50 x 15				
			- vochtbestendig				
			- kleur zwart				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
164080	722013		Aanbrengen informatiezuil.	st	1,00	V	
			Situering: informatiezuilaan vrijgekomen uit trottoir t.h.v.				
			het Hub Dassenplein.				
			Nieuwe locatie op aanwijs van de directie bij				
			fietsparkeervoorziening deelfietsen volgens				
			bestekspostnr. 164020				
			In een bestrating				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Informatiezuil vrijgekomen volgens bestekspostnr.	st			1,00 H
			111150				
			Afmetingen:				
			- Hoogte 2000 mm				
			- Afmetingen bord 400 x 400 mm				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een				
			erkend installateur				
		.1. . . .	Met prefab fundatie				
		. . .2. .	Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld				
		1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
164090	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening.	st	15,00	V	
			Situering: fietsparkeervoorziening op hoek				
			Engelenkampstraat - Gouverneur van Hövellstraat				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Fietsenrek, type TuliP fietsenrek tweezijdig	st			15,00 L
			- Fabricaat: VelopA.				
			Fietsenstandaard:				
			- Materiaal: Staal, verzinkt en gecoat.				
			- Kleur: RAL 7016				
			- Uitvoering: Tweezijdig.				
			- Aantal fietsplaatsen: 2.				
			Aanbindvoorziening: Met aanbindoog.				
			Benaderingshoek: 90 graden.				
			Configuratie: Hoog/laag.				
			H.o.h. fietsafstand (mm): 400.				
		. .1. . .	Met prefab fundatie				
		. . .1. .	Bovenkant fundatie 0,10 m onder maaiveld				
		1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
165			ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
1651			<u>KWALITEITSBORING</u>				
165110	101299		Kwaliteitskeuringen.	EUR		N	
			Betreft: het door derden uit te voeren				
			kwaliteitskeuringen volgens de eisen uit besteksbijlage				
			11 van het bestek.				
			De eisen die worden gesteld aan het				
			wegenbouwkundig onderzoeksbureau, welke de				
			kwaliteitskeuringen dient uit te voeren, zijn vastgelegd				
			volgens artikel 01.13.01 lid 03 uit deel 3 van het bestek.				
			De aannemer dient een concept keuringsplan aan de				
			directie aan te leveren waarin duidelijk valt op te				
			maken wanneer bepaalde monsternames/metingen op				
			locatie en keuringen in het laboratorium worden				
			uitgevoerd en de hierbij behorende rapportages				
			(opgesteld door het wegenbouwkundig				
			onderzoeksbureau).				
			Het concept keuringsplan dient aan de directie te	st			1,00 L
			worden overlegd (analoog en digitaal) waarin de				
			resultaten van de keuringen zijn beschreven met de				
			bijbehorende toetsingen aan de eisen uit				
			besteksbijlage 11 van het bestek.				
			Bij deze toetsingen dienen de conclusies omschreven te				
			worden met betrekking tot 'voldoet aan de eis, korting				
			of nader onderzoek'.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
165120	101299	.	Opleverdossier.	EUR		N	
		.	Betreft: het opstellen en aanleveren van een				
		.	opleverdossier na afloop van de werkzaamheden.				
		.	Het opleverdossier opstellen en aanleveren conform				
		.	bijgevoegd formaat volgens besteksbijlage 19 van het				
		.	bestek.				
		.	Het opleverdossier dient uiterlijk 10 werkdagen, na de				
		.	eerste opname, compleet bij de directie ter goedkeuring				
		.	te zijn ingediend.				
		.	Opleverdossier digitaal en analoog aanleveren.	st			1,00 L
		.	Digitaal formaat: op een USB-mediadrager in				
		.	pdf-formaat	st			2,00 L
		.	Analoog aantal: 2 stuk				
1652		.	<u>AFKOPPELEN PARTICULIER TERREIN</u>				
165210	109999	.	Opstellen van een afkoppeldossier.	st	1,00	V	
		.	Betreft: het per woning vastleggen van gemaakte				
		.	afspraken en de werkzaamheden omtrent de				
		.	afkoppelwerkzaamheden op particulier terrein.				
		.	Exacte wijze van opstellen dossier conform bij deze				
		.	bestekspostnummer behorende volgposten.				
		.	Indien de bewoners aangeven niet de eigenaar te zijn				
		.	dient in de onderstaande bestekspostnummers				
		.	"bewoners c.q. eigenaren" gelezen te worden waar				
		.	"bewoners" staat vermeld.				
165211	109999	.	Bezoek aan bewoners.	st			17,00 I
		.	Betreft: het uitvoeren van benodigde communicatie met				
		.	bewoners t.b.v. de voorbereiding met betrekking tot het				
		.	afkoppelen van de HWA-huisaansluitingen.				
		.	Specificatie werkzaamheden:				
		.	- Overleg bewoners over de gewenste locatie van de				
		.	sleuf;				
		.	- De benodigde tijd om contact te krijgen met de				
		.	bewoners (rekening houdend met meerdere malen				
		.	aanbellen, danwel brieven schrijven ook tijdens				
		.	avonduren);				
		.	- Overleg bewoners t.a.v. gewenste tijdstip van uitvoering				
		.	van de werkzaamheden in het desbetreffende perceel;				
		.	- Overleg over de gewenste eindsituatie van het perceel				
		.	(verharding versus beplanting).				
		.	Verslaglegging bezoek aan de bewoners van				
		.	bovenstaande conform bestekspostnr(s). 165212 .				
165212	109999	.	Verslaglegging bezoek aan bewoners.	st			17,00 I
		.	Betreft: de verslaglegging van de in de bestekspostnr(s).				
		.	165211 gemaakte afspraken.				
		.	Per perceel (huisadres) dient een verslag te worden				
		.	gemaakt met een samenvatting van de verrichte				
		.	communicatie en gemaakte afspraken.				
		.	Alle verslaglegging dient digitaal in .pdf te worden				
		.	aangeleverd.				
		.	Locatie afgesproken tracé sleuf dient ter goedkeuring				
		.	ondertekend te worden door de bewoner van het				
		.	perceel.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
165213	109999		Foto's maken t.b.v. het vaststellen oorspronkelijke staat. Betreft: het met minimaal 3 foto's per perceel vastleggen van de nulsituatie van de percelen voor aanvang van de werkzaamheden. Overzichtfoto's van tenminste 2 verschillende standpunten en detailfoto's Foto's toevoegen aan verslaglegging volgens bestekspostnr(s). 165212 .	st		17,00	I
165214	109999		Uitvoeren voorbereiding huisaansluitingen. Betreft: het opstellen van tekeningen, berekeningen en begrotingen van de af te koppelen RWA- en gemengde huisaansluitingen in percelen nadat de bestaande huisaansluitingen zijn opgezocht volgens bestekspostnr(s). 165220 . De volgende tekeningen dienen te worden vervaardigd: - Tekening RWA-huisaansluitingen, met ligging van de bestaande en nieuwe RWA-leidingen in de percelen conform principe afkoppelen woningen; - Tekening huisaansluitingen gemengd riool tot aan het hoofdriool; - Op te breken en te herstraten verharding (inclusief type) in de percelen; - Berekening en hoeveelheden aan te brengen/af te koppelen RWA huisaansluitingen, op te breken en aan te brengen verhardingen en groenvoorzieningen in de percelen. Per perceel dient een werktekening inclusief omschrijving van de verrichte werkzaamheden en een berekening van de hoeveelheden en een gedetailleerde begroting van nader te specificeren objecten te worden opgesteld. Tekening aan leveren op schaal 1:200, Formaat afhankelijk van het perceel. Verwerken in tekeningen welke in .dwg worden aangeleverd door de directie. Tekening en berekening digitaal in .dwg, .pdf en analoog aanleveren in tweevoud ter acceptatie aan de directie uiterlijk 10 werkdagen vóór aanvang van de werkzaamheden.	st		17,00	I
165215	109999		Revisie afgekoppelde situatie. Betreft: het vastleggen van de situatie van de huisaansluiting en voortuinen na uitvoering van de werkzaamheden. De bestekstekeningen worden voorafgaande aan de werkzaamheden in .dwg ter beschikking gesteld aan de aannemer. Specificatie werkzaamheden: - Foto's van de aangelegde leidingen (minimaal 2 stuks per huisaansluiting); - Gebruikte hoeveelheden materiaal (leiding, hulpstukken, zand/grond e.d.) per perceel vermelden; - Foto's herstellende tuin (minimaal 3 stuks per huisaansluiting); - Tekening ligging leidingen dienen met tekensoftware te worden gemaakt en in pdf per uitsnede (gemaakt in aangeleverde .dwg) te worden aangeleverd; - Bovenstaande tekeningen ook verwerken in revisie volgens bestekspostnr(s). 139010 ; - Handtekening goedkeuring aanleg en herstel tuin van	st		2,00	L
				st		1,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEHEID TER INLICHTING	
165216	109999	.	.	.	.	.	bewoner.				
		.	.	.	.	.	Afkoppeldossier opstellen.	st		1,00	I
		.	.	.	.	.	Betreft: het samenvoegen van alle vergaarde informatie,				
		.	.	.	.	.	afspraken, foto's en tekeningen per perceel in één				
		.	.	.	.	.	dossier.				
		.	.	.	.	.	Dossier in tweevoud en/of digitaal aan directie	st		2,00	L
165220	101199	.	.	.	.	.	overhandigen.				
		.	.	.	.	.	Kopie van het dossier (per perceel) aan bewoner van elk				
		.	.	.	.	.	perceel overhandigen.				
		.	.	.	.	.	Opzoeken bestaande afvoerleidingen per perceel.	st	17,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft: het opzoeken van de bestaande afvoerleidingen				
		.	.	.	.	.	op het particulier terrein ter plaatse van de gevel (t.b.v.				
		.	.	.	.	.	afkoppelen RWA riool) en ter plaatse van de erfgrans				
		.	.	.	.	.	(huisaansluiting gemengd riool) door middel van het				
		.	.	.	.	.	maken en aanvullen sleuven/ gaten, inclusief het				
		.	.	.	.	.	controleren van de aansluitingen op het riool (RWA- en				
1653	286401	.	.	.	.	.	gemengde aansluitingen).				
		.	.	.	.	.	Toe te passen leidingen en hulpstukken volgens				
		.	.	.	.	.	paragraaf 1321				
		.	.	.	.	.	Rekening houden met maximaal 3 leidingen per perceel.				
		.	.	.	.	.	Aantal percelen 17	st		17,00	I
		.	.	.	.	.	Rekening houden met het afkoppelen van alle panden				
		.	.	.	.	.	binnen de werkgrenzen.				
		.	.	.	.	.	<u>REVISIEGEGEVENS</u>				
		.	.	.	.	.	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
		.	.	.	.	.	Het betreft het inmeten van de aangelegde of te				
165310	286401	.	.	.	.	.	onderhouden infrastructuur, het verwerken van de				
		.	.	.	.	.	revisiegegevens in de ter beschikking gestelde				
		.	.	.	.	.	tekeningen aan de opdrachtgever.				
		9.	.	.	.	.	Betreft: de volledige topografie (lijnenspel bestaande				
		.	.	.	.	.	en gewijzigde situatie) inclusief nieuwe hoogten.				
		.4.	.	.	.	.	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet incl. bebouwing,				
		.	.	.	.	.	wegen, trottoirs, putdeksels, kolken, lichtmasten, enz.				
		.9.	.	.	.	.	Gegevens verwerken in een revisietekening op basis				
		.	.	.	.	.	van de situatie verharding (teknr. CA230082-UO-SIT-T01).				
		.9	.	.	.	.	Gegevens analoog in tweevoud aanleveren en digitaal	st		2,00	L
		.	.	.	.	.	aanleveren in een AutoCAD dwg-formaat versie 2020.				
		.	.	.	.	.	De revisiemetingen dienen in samenwerking met de				
		.	.	.	.	.	directie plaats te vinden.				
		.	.	.	.	.	Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te				
		.	.	.	.	.	worden (binnen 10 werkdagen na gereedkomen van het				
		.	.	.	.	.	werk).				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			TEMPELPLEIN				
21			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
211			TERREININRICHTING				
211010	510101		Schonen terrein.	EUR		N	
			Situering: het totale terrein binnen de werkgrenzen				
			Te schonen oppervlakte: ca. 70 are				
			Aard van het te verzamelen vuil:				
			- Zwerfvuil;				
			- Divers afval.				
			Rekening houdende met max. 10 kg/are.	ton			0,70 I
		1	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.				
211020	721016		Verwijderen paal.	st	43,00	V	
			Situering: bestaande te verwijderen vaste afzetpalen				
			Bijzonderheid: palen bewerken volgens bestekspostnr.				
			211420				
		4.	Uit een bestrating				
		.2. . . .	Afsluitpaal				
			Metalen afzetpaal, type Amsterdammer, Ø 100-164 mm	st			43,00 I
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m				
			Totale hoogte 1,25 m				
		. .2. . .	Exclusief verwijderen fundatie				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot	st			23,00 H
			ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens				
			bestekspostnr. 264010				
			Overige vrijgekomen materialen, verpakt tegen	st			20,00 I
			beschadigingen, vervoeren naar gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)				
211030	721016		Verwijderen paal.	st	19,00	V	
			Situering: bestaande te verwijderen wegneembare				
			afzetpalen				
			Bijzonderheid: palen bewerken volgens bestekspostnr.				
			211420				
		4.	Uit een bestrating				
		.2. . . .	Afsluitpaal				
			Metalen afzetpaal, type Amsterdammer, Ø 100-164mm	st			19,00 I
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie				
			metalen sokkel v.v. vierkant voetplaat				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot	st			4,00 H
			ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens				
			bestekspostnr. 264020				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar	st			15,00 I
			gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
211040	721023		Verwijderen vlaggenmast. Situering: te verwijderen vlaggenmast in groenvak t.h.v. kruising Tempelplein - Rosmolenstraat 1. Uit het maaiveld .1. Vlaggenmast, mastlengte 8,0 m Kunststof vlaggenmast . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie van beton met verankeringsbouten volgens leverancier (Swedamast) Afmetingen beton ca. 1,0 x 1,0 x 0,5 m . . .1. . . Onstane gaten vullen met zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264030	st	1,00	V	
				st			1,00 H
				m3			0,50 L
211050	721024		Verwijderen zitelement. Situering: zitbanken in trottoir aan westzijde Tempelplein 4. Uit een bestrating .1. Zitelement bestaande uit betonnen poten v.v. kunststof planken, met rugleuning . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie afmetingen onbekend . . .1. . . Onstane gaten vullen met zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	2,00	V	
				m3			0,25 L
211060	721024		Verwijderen zitelement. Situering: zitbanken in trottoir Tempelplein Bijzonderheid: zitbank bewerken volgens 211410 4. Uit een bestrating .1. Zitelement met rugleuning: - Fabrikaat: Samson Urban Elements - Type: Montseny . .2. . . . Exclusief verwijderen fundatie . . .1. . . Onstane gaten vullen met zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264050	st	3,00	V	
				st			3,00 H
				m3			0,05 L
211070	721002		Verwijderen afvalbak. Situering: te verwijderen afvalbak in trottoirs Tempelplein 4. Uit een bestrating .1. Afvalbak, inhoud 50 liter , type Capitole Metalen afvalbak, met metalen paal . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	V	
211080	721002		Verwijderen afvalbak. Situering: te verwijderen afvalbak bij fietsenstalling Tempelplein 9. Bevestigd aan verkeersbordpaal cq. lichtmast .1. Afvalbak, inhoud 50 liter , type Capitole Metalen afvalbak, met paal . .2. . . . Exclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211090	721011		Verwijderen hek. Situering: te verwijderen hekwerk rondom fietsenstalling Tempelplein Bijzonderheid: hekwerk bewerken volgens 211430 4. Uit een bestrating .1. . . . Spijlenhekwerk van metaal, hoogte 1,25 m +mv Spijlafstand 0,15 m Incl. verwijderen fundering . .1. . . . Inclusief verwijderen staander(s) h.o.h. afstand 2,50 m . . .1. . . . Onstane gaten vullen met zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264080 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)	m	98,00	V	
				m3			5,00 L
				m			85,00 H
				m			13,00 I
211100	721012		Verwijderen hek. Situering: te verwijderen poort in hekwerk rondom fietsenstalling Tempelplein Bijzonderheid: poort bewerken volgens 211430 4. Uit een bestrating .9. Poort in spijlenhekwerk van metaal, hoogte 1,25 m +mv Spijlafstand 0,15 m Bestaande uit 2 beweegbare delen van 1,50 m Incl. verwijderen fundering . .1. . . . Inclusief verwijderen staander(s) h.o.h. afstand 3,00 m . . .1. . . . Onstane gaten vullen met zand in zandbed3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot ter keuze aannemer t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264090	st	1,00	V	
				st			1,00 H
				m			3,00 I
				m3			0,30 L
211110	721011		Verwijderen hek. Situering: te verwijderen hekwerk rondom beplantingsvak Rosmolenstraat 1. Uit het maaiveld .4. Plantsoenhek van metaal, hoogte 0,40 m Incl. verwijderen fundering . .1. . . . Inclusief verwijderen staander(s) h.o.h. afstand 1,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	15,00	V	
211120	721004		Verwijderen boombeschermer. Situering: ronde boombescherming in boomplantvakken Tempelplein 1. Uit het maaiveld .1. Boombeschermer Afmeting (lxbxh): 1100x750x1560 mm Materiaal: - staal thermisch verzinkt - buis rond 89mm - staanders h.o.h. 108 cm . .1. . . . Inclusief verwijderen fundatie van beton3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	5,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211130	721016		Verwijderen paal.	st	2,00	V	
			Situering: bestaande te verwijderen afzetpalen bij				
			ondergrondse container Rosmolenstraat				
		4.	Uit een bestrating				
		.2. . . .	Afsluitpaal				
			Kunststof afzetpaal, type diamantkoppaal Ø 0,14 m	st			2,00 I
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
211140	721016		Verwijderen paal.	st	4,00	V	
			Situering: bestaande te verwijderen palen rondom				
			lichtmast op parkeerplaats Tempelplein				
		4.	Uit een bestrating				
		.2. . . .	Afsluitpaal				
			Betonnen afzetpaal, type diamantkoppaal Ø 0,20 m	st			4,00 I
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
211150	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening.	st	25,00	V	
			Situering: te verwijderen enkele				
			fietsparkeervoorzieningen in fietsenstalling Tempelplein				
		4.	Uit een bestrating				
		.1. . . .	Fietsenrek van metaal, type Cobra 4	st			25,00 H
			Afmetingen (l x b) 1600 x 300/518 mm				
			Leverancier: Klaver fietsparkeersystemen				
		. .9. . .	Inclusief verwijderen verankering in de bestrating				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot				
			t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264110				
211160	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening.	st	68,00	V	
			Situering: te verwijderen dubbele				
			fietsparkeervoorzieningen in fietsenstalling Tempelplein				
		4.	Uit een bestrating				
		.1. . . .	Fietsenrek van metaal, type Cobra 4D	st			68,00 I
			Afmetingen (l x b) 800 x 300/735 mm				
			Leverancier: Klaver fietsparkeersystemen				
		. .9. . .	Inclusief verwijderen verankering in de bestrating				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot	st			56,00 H
			t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264130				
			Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar	st			12,00 I
			gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)				
211170	721013		Verwijderen informatiezuil.	st	2,00	V	
			Situering: te verwijderen infozuil in trottoir/voetpad				
			Tempelplein en Rosmolenstraat				
		4.	Uit een bestrating				
		.1. . . .	Informatiezuil , digitaal	st			2,00 H
			Afmetingen: 1200 x 2000 mm				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een				
			erkend installateur				
		. .1. . .	Inclusief verwijderen fundatie van beton				
			Exacte afmetingen onbekend				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot				
			t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264140				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
211180	721014		Verwijderen kunstobject. Situering: te verwijderen kunstobject in groenvak t.h.v. kruising Tempelplein - Rosmolenstraat 1. Uit het maaiveld .1. . . . Kunstobject ter ere van de Nederlandse Veteranen Metalen plaat 0,40 x 0,80 m op metalen standaard. . .1. . . Inclusief verwijderen fundatie van beton3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)	st	1,00	V		
211190	721014		Verwijderen kunstobject. Situering: te verwijderen kunstobject in groenvak Jo Erensplantsoen 1. Uit het maaiveld .1. . . . Kunstobject Jo Erensplantsoen Metalen plaat 0,40 x 1,40 m op metalen standaard. . .1. . . Inclusief verwijderen fundatie van beton3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)	st	1,00	V		
211200	721017		Verwijderen parkeerautomaat. Situering: parkeerautomaat in trottoir Rosmolenstraat en bij parkeerplaats Tempelplein 1. Uit het maaiveld .1. . . . Parkeerautomaat van gemeente Sittard-Geleen . .1. . . Inclusief verwijderen fundatie . . .1. . Onstane gaten vullen met zand in zandbed1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een erkend installateur3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264150 Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)	st	3,00	V		
211210	340299		Verwijderen mast incl. camera. Situering: mast v.v. camera bij fietsenstalling Tempelplein Uit een bestrating Metalen mast, nominale hoogte 8,0 m. Mast v.v. anti-klim beveiliging en camera's. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een erkend installateur Inclusief verwijderen fundatie van beton Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr. 264160	st	1,00	V		
				st				1,00 H
				st				1,00 I
				st				3,00 I
				m3				1,00 L
				st				1,00 H
				st				2,00 I
				st				1,00 H

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211220	721007		Verwijderen container.	st	1,00	V	
			Situering: te verwijderen container naast rijweg				
			Sjiefbaan				
		6.	Vanaf het maaiveld				
		.1.	Bovengrondse inzamelingscontainer voor glas	st			1,00 I
			Materiaal: metalen container				
			Afmetingen: (l x b x h) 1,80 x 1,80 x 2,0 m				
		. .1. . . .	Inclusief verwijderen fundatie van betonnen	st			1,00 I
			stelconplaat op het maaiveld				
			Afmetingen: (l x b x h) 2,0 x 2,0 x 0,15 m				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk				
			depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis)				
211230	261199		Afkoppelen nutsvoorziening beheerdersunit.	EUR		N	
			Situering: nutsvoorziening van bestaande				
			beheerdersunit bij fietsenstalling Tempelplein				
			Betreft: het afkoppelen van de riolering, het internet en				
			de elektra van de bestaande beheerdersunit door een				
			erkend installateur.				
			Inclusief het verwijderen van buiten werking gesteld				
			kabelwerk.				
211240	112899		Verplaatsen beheerdersunit.	st	1,00	N	
			Situering: bestaande beheerdersunit bij fietsenstalling				
			Tempelplein				
			Op een fundering op het maaiveld				
			Bebouwing van metaal	st			1,00 H
			Afmetingen (l x b x h) 5,00 x 3,50 x 2,50 m				
			Beheerdersunit op funderingsblokken, afmetingen				
			onbekend				
			Huidige verankering onbekend				
			Rekening houden met het ophijsen van de unit				
			Inclusief alle daarbij komende werkzaamheden ter				
			inschatting van de aannemer.				
			Te verplaatsen afstand ca. 25 m.				
			Beheerdersunit horizontaal terugplaatsen op:				
			betontegels 300 x 300 x 80 mm.	st			50,00 L
211250	263199		Aansluiten nutsvoorziening beheerdersunit.	EUR		N	
			Situering: nutsvoorziening van verplaatste				
			beheerdersunit bij nieuwe locatie fietsenstalling				
			Tempelplein				
			Betreft: het aansluiten van de riolering, het internet en				
			de elektra van de bestaande beheerdersunit op de				
			nieuwe locatie door een erkend installateur.				
			Inclusief leverantie van benodigde materialen en				
			kabelwerk.				
			Inclusief de kosten voor het indienen van een aanvraag				
			bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van				
			de netbeheerder bij uitvoering.				
211260	831799		Verwijderen trap treden van beton.	st	5,00	V	
			Situering: betonnen trap treden aan zuidzijde				
			Engelenkampstraat bij duiker Molentak				
			Betonnen trap treden, breedte 1,0 m				
			Rekening houden met 5 trap treden ca. 500 x 150 mm				
			In cementmortel inclusief fundering van beton				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211270	721011		Verwijderen hek. Situering: te verwijderen leuning in muur tussen rijweg en trottoir aan zuidzijde Engelenkampstraat bij de Molentak Inclusief zaag en breekwerkzaamheden 9. Uit een muur van metselwerk, te verwijderen volgens bestekspostnr. 211290 .9. Leuning van metaal, hoogte boven het metselwerk 0,20m . .1. Inclusief verwijderen staander(s) h.o.h. afstand 2,0 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	10,00	V	
211280	721011		Verwijderen hek. Situering: te verwijderen hekwerk langs trottoir aan zuidzijde Engelenkampstraat bij de Molentak 1. Uit het maaiveld .1. Spijlenhekwerk van metaal, hoogte 1,25 m +mv Spijlafstand 0,15 m Incl. verwijderen fundering . .1. Inclusief verwijderen staander(s) h.o.h. afstand 1,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	4,50	V	
211290	111101		Slopen metselwerk muur. Situering: te verwijderen muur van metselwerk tussen rijweg en trottoir aan zuidzijde Engelenkampstraat bij de Molentak Sloopgrens: metselwerk muur t.p.v. verwijderde leuning volgens bestekspostnr. 211270 9. Muur deels gefundeerd op betonfundering en deels op betonnen te handhaven koker Molentak .1. Bouwaard en materiaal Muur van metselwerk Afmetingen muur: dikte 0,30 m, hoogte ca. 1,20 m +MV . .9. Verwijderen inclusief funderingsconstructie onder maaiveld3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	10,00	V	
211300	111101		Slopen metselwerk muur van betonblokken. Situering: te verwijderen muur van betonblokken langs trottoir aan zuidzijde Engelenkampstraat bij de Molentak Sloopgrens: metselwerk muur van betonblokken incl. zijkant Molentak 9. Muur deels gefundeerd op betonfundering en deels op betonnen te handhaven koker Molentak .1. Bouwaard en materiaal Muur van betonblokken Afmetingen muur: dikte 0,30 m, hoogte van ca. 0,60 tot 1,50 m +MV . .9. Verwijderen inclusief funderingsconstructie onder maaiveld3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	16,00	V	
2114			<u>HERSTELWERKZAAMHEDEN STRAATMEUBILAIR</u> De aannemer dient zich te vergewissen van de bestaande staat van het metalen straatmeubilair. Hij dient zelf een inschatting te maken van van de herstelwerkzaamheden en daarbij behorende toe te passen materialen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211410	562299	.	Onderhoud/opknappen zitbanken.	EUR		N	
		.	Situering: zitbanken vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
		.	211060				
		.	Betreft: 3 zitbanken				
		.	Rekening houden met de volgende werkzaamheden:				
		.	1. demonteren planken				
		.	2. schaven/schuren planken				
		.	3. bijwerken beschadigingen/vullen				
		.	4. behandelen/beitsen				
		.	5. monteren				
		.	Inclusief leverantie alle benodigde behandel en				
		.	bevestigingsmiddelen.				
211420	562299	.	Onderhoud/opknappen metalen palen.	EUR		N	
		.	Betreft: metalen palen vrijgekomen volgens				
		.	bestekspostnr. 211020 en 211030				
		.	Betreft: 62 metalen palen				
		.	Rekening houden met de werkzaamheden volgens				
		.	bestekspostnr. 211421 t/m 211424				
211421	562199	.	Voorbehandelen staal.	st			62,00 I
		.	Betreft: voorbehandelen van het staal t.p.v. roestvorming				
		.	en nieuwe verflagen				
		.	Conditie ondergrond: beschadigd				
		.	Reinigen onder hoge druk en droog stralen tot SA 2,5				
		.	Straalmiddel voor eenmalig gebruik				
		.	De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen				
		.	materialen en straalmiddel (voor zover van toepassing)				
		.	opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar				
		.	een inrichting.				
211422	562199	.	Aanbrengen grondlaag ter plaatse van onbeschermd	st			62,00 I
		.	staal, onderhoud.				
		.	Betreft: ondergrond voorberekt volgens bestekspostnr.				
		.	211421				
		.	Conditie ondergrond: beschadigd				
		.	Grondlaag: Epoxyprimer ter beoordeling directie				
		.	Corrosiecategorie 3, volgens NEN-EN-ISO 4628-3				
		.	Duurzaamheidsklasse hoog: 15-25 jaar, volgens				
		.	NEN-EN-ISO 12944-1				
		.	Type, bindmiddel, aantal lagen en droge verlaagdikte				
		.	grondlaag ter keuze van de aannemer.				
211423	562199	.	Aanbrengen bijwerklaag op staal, onderhoud.	st			62,00 I
		.	Betreft: ondergrond voorberekt volgens bestekspostnr.				
		.	211422				
		.	Conditie ondergrond: beschadigd				
		.	Bijwerklaag: Epoxyprimer ter beoordeling directie				
		.	Corrosiecategorie 3, volgens NEN-EN-ISO 4628-3				
		.	Duurzaamheidsklasse hoog: 15-25 jaar, volgens				
		.	NEN-EN-ISO 12944-1				
		.	Bindmiddel, aantal lagen en droge verlaagdikte				
		.	bijwerklaag, af te stemmen op eventuele onderliggende				
		.	verflagen, ter keuze van de aannemer.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211424	562199	.	Aanbrengen afwerklaag op staal, onderhoud. Betreft: ondergrond voorberekt volgens bestekspostnr. 211423 Conditie ondergrond: beschadigd Afwerklaag: polyurethaan ter beoordeling directie Corrosiecategorie volgens NEN-EN-ISO 4628-3 Duurzaamheidsklasse hoog: 15-25 jaar, volgens NEN-EN-ISO 12944-1 Bindmiddel, aantal lagen en droge verlaagdikte afwerklaag, af te stemmen op eventuele onderliggende verlagen, ter keuze van de aannemer. Kleur: RAL 7016 antracietgrijs.	st		62,00	I
211430	562299	.	Onderhoud/opknappen metalen hekwerk en poort. Betreft: metalen hekwerk vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211090 en poort vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211100 Betreft: 85 meter te hergebruiken spijlenhekwerk en 1 te hergebruiken metalen poort Rekening houden met de werkzaamheden volgens bestekspostnr. 211431 t/m 211434	EUR		N	
211431	562199	.	Voorbehandelen staal. Betreft: voorbehandelen van het staal t.p.v. roestvorming en nieuwe verlagen Conditie ondergrond: beschadigd Voorbehandeling: Reinigen onder hoge druk en droog stralen tot SA 2,5 Straalmiddel voor eenmalig gebruik De van de voorbehandelde ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (voor zover van toepassing) opvangen, verzamelen in container(s) en vervoeren naar een inrichting.	m		101,00	I
211432	562199	.	Aanbrengen grondlaag ter plaatse van onbeschermd staal, onderhoud. Betreft: ondergrond voorberekt volgens bestekspostnr. 211431 Conditie ondergrond: beschadigd Grondlaag: Epoxyprimer ter beoordeling directie Corrosiecategorie 3, volgens NEN-EN-ISO 4628-3 Duurzaamheidsklasse hoog: 15-25 jaar, volgens NEN-EN-ISO 12944-1 Type, bindmiddel, aantal lagen en droge verlaagdikte grondlaag ter keuze van de aannemer.	m		101,00	I
211433	562199	.	Aanbrengen bijwerklaag op staal, onderhoud. Betreft: ondergrond voorberekt volgens bestekspostnr. 211432 Conditie ondergrond: beschadigd Bijwerklaag: Epoxyprimer ter beoordeling directie Corrosiecategorie 3, volgens NEN-EN-ISO 4628-3 Duurzaamheidsklasse hoog: 15-25 jaar, volgens NEN-EN-ISO 12944-1 Bindmiddel, aantal lagen en droge verlaagdikte bijwerklaag, af te stemmen op eventuele onderliggende verlagen, ter keuze van de aannemer.	m		101,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211434	562199		Aanbrengen afwerklaag op staal, onderhoud. Betreft: ondergrond voorberekt volgens bestekspostnr. 211433 Conditie ondergrond: beschadigd Afwerklaag: polyurethaan ter beoordeling directie Corrosiecategorie 3, volgens NEN-EN-ISO 4628-3 Duurzaamheidsklasse hoog: 15-25 jaar, volgens NEN-EN-ISO 12944-1 Bindmiddel, aantal lagen en droge verlaagdikte afwerklaag, af te stemmen op eventuele onderliggende verflagen, ter keuze van de aannemer. Kleur: RAL 7016 antracietgrijs.	m			101,00 I
212			WEGBEBAKENING				
2121			<u>VERWIJDEREN BEBORDING</u>				
212110	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande verkeersborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen .2. Afmetingen volgens type I .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	25,00	V	
212120	321312		Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: te verwijderen bestaande verkeersbordpalen binnen de werkgrenzen 4. Uit een bestrating cq. uit het maaiveld .1. Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	25,00	V	
212130	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande onderborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen .2. Afmetingen volgens type I .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	14,00	N	
212140	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande straatnaamborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen .2. Afmetingen volgens type I .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
212150	321311		Verwijderen verkeersborden. Situering: te verwijderen bestaande informatieborden aan verkeersbordpalen cq. lichtmasten binnen de werkgrenzen .2. Afmetingen volgens type I .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	10,00	N	
213			ASFALTVERHARDINGEN Aard en mate van verontreinigende stoffen conform milieukundig onderzoek Econsultancy, zie besteksbijlage 5.				
2130			<u>VERONTR. ASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSEN LANDBODEM</u>				
213010	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Ten behoeve van de uit te voeren opbrek-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens de bestekspostnummers in paragraaf 2133 en 2134 : teerhoudende asfaltverharding 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy .9. Basishygiëne conform CROW-publicatie 400.	EUR		N	
2131			<u>ZAGEN ASFALTVERHARDING</u>				
213110	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen bestaande asfaltverharding Rosmolenstraat op het nieuwe ontwerp Betreft: 2 zaagsneden 1. Asfaltverharding Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy .2.3. Zaagdiepte gemiddeld 160 mm tot ten hoogste 200 mm	m	20,00	V	
213120	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen bestaande asfaltverharding Sjiefbaan op het nieuwe ontwerp Betreft: 1 zaagsnede 1. Asfaltverharding Teerhoudend asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy .2.3. Zaagdiepte gemiddeld 160 mm tot ten hoogste 200 mm	m	4,00	V	
2132			<u>TEERVRIJE ASFALTVERHARDING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213210	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in rijweg Rosmolenstraat en Tempelplein Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .4. Dikte gemiddeld 0,16 m . .9. . . . Op een niet gebonden funderingslaag van stol1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 213230	m2	410,00	V	
213220	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: teervrije asfaltverharding in rijweg Rosmolenstraat Teervrij asfalt: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,14 m . .9. . . . Op een niet gebonden funderingslaag van funderingsmateriaal1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 213230	m2	310,00	V	
213230	810799		Vervoeren teervrije asfaltverharding, afvoeren. Betreft: vrijgekomen teervrije asfaltverharding volgens de bestekspostnrs. 213210 en 213220 Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weging in middelen van vervoer t.p.v. de inrichting. Vrijgekomen teervrije asfaltverharding vervoeren naar een inrichting.	ton	273,00	V	
2133			<u>TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING</u>				
213310	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: teerhoudende asfaltverharding rijweg Sjiefbaan Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .4. Dikte gemiddeld 0,16 m . .9. . . . Op een niet gebonden funderingslaag van zand/stol/funderingsmateriaal1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m9 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 213320 .	m2	30,00	V	
				ton			12,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213320	810701		Vervoeren teerhoudend verhardingsmateriaal. Betreft het opgebroken teerhoudend asfalt of de opgebroken teerhoudende penetratielaag vrijgekomen in de bestekspostnr(s): 213310 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	ton	12,00	V	
				ton			12,00 I
2134			<u>VERWIJDEREN ASFALTRESTEN OP FUNDERING</u>				
213410	810199		Opschonen en afvoeren asfaltresten op fundering. Betreft: het geheel verwijderen en afvoeren van de overblijvende asfalt op een fundering cq. zandbed, na het opbreken van de teerhoudende asfalt volgens de bestekspostnrs. 213310 Totale oppervlakte: 30 m2 Manier van opbreken van de overblijvende asfalt op de fundering c.q. zandbed ter keuze van de aannemer. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teerhoudende materialen. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	EUR		N	
				ton			1,00 I
214			ELEMENTENVERHARDINGEN				
214010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: bestaande straatbakstenen in voetpad/trottoir Totale breedte van 2,0 tot 7,0 m 2. Straatbaksteen standaard dikformaat 2. Hele stenen palletteren Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m Gebroken stenen vervoeren naar: een inrichting. Rekening houden met 20% breuk 2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 214020 (hele en onbeschadigde straatbakstenen) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	610,00	V	
				st			48,00 I
				m2			488,00 H
				m2			122,00 R
214020	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 214010 . 2. Straatbakstenen: standaard dikformaat 9. Wijze van schoonmaken ter keuze aannemer. 9. Materialen na bewerking vervoeren volgens bestekspostnr. 214030 . 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	488,00	V	
				m2			488,00 I
214030	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal. Betreft: straatbakstenen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 214010 . 1. Straatbakstenen , standaard dikformaat 1 Vervoeren naar: depot ter keuze van de aannemer.	m2	488,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
214040	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: te verwijderen betonstraatstenen in parkeerstrook en Tempelplein 9. Totale breedte van 2,0 tot 25,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	2.750,00 V	
214050	831703		Opbreken betontegels. Situering: bestaande betontegels in voetpad/trottoir 9. Totale breedte van 0,30 tot 8,00 m .6. Betontegels 300 x 300 x 45/60 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	320,00 V	
214060	831703		Opbreken betontegels. Situering: bestaande symbooltegels in parkeervakken 1. Totale breedte tot 1,5 m .9. Symbooltegel 630 x 630 x 60 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2 st	2,00 V	5,00 I
214070	831703		Opbreken betontegels. Situering: bestaande grindtegels in trottoir Sjiefbaan 9. Totale breedte van 2,00 tot 10,0 m .9. Grindtegel 400 x 400 x 60 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	730,00 V	
215			NATUURSTEEN			
215010	832102		Opbreken keien van natuursteen. Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook langs rijweg Sjiefbaan en Tempelplein Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s). 215020 . Rekening houden met 5% breuk 9. Totale breedte van 0,40 tot 10,0 m .1. Afmetingen keien 160 x 160 x 100 mm , kleur antraciet .2. Op een ongebonden straatlaag van zand .2. Voeg gevuld met ongebonden materiaal .1. Hele keien optassen .9. Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m .9 Hele keien vervoeren volgens bestekspostnr. 215030 en 215040 (hele en onbeschadigde keien).	m2 m2 m2 st st m2	260,00 V	247,00 I 13,00 I
215020	832307		Elementen van natuursteen ontdoen van aangehechte materialen. Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook langs rijweg Sjiefbaan en Tempelplein 1. Keien van natuursteen Afmetingen keien 160 x 160 x 100 mm , kleur antraciet Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 215010 . .2. Elementen na bewerking optassen volgens bestekspostnr. 215010 . .2. Elementen na bewerking vervoeren volgens bestekspost(s). 215030 en 215040 .1 Van de elementen vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2 m2 m2	247,00 V	247,00 I 247,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
215030	832304		Vervoeren elementen van natuursteen.	m2	95,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook				
			langs rijweg Sjiefbaan en Tempelplein				
		1.	Keien: 160 x 160 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr. 215010 en bewerkt	m2			95,00 I
			volgens bestekspostnr. 215020				
			Stuks: 3.716				
			1 Elementen van natuursteen vervoeren				
			tijdelijk depot ter keuze van de aannemer t.b.v.				
			hergebruik volgens paragraaf 2524				
							
215040	832304		Vervoeren elementen van natuursteen.	m2	152,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (graniet) in strook				
			langs rijweg Sjiefbaan en Tempelplein				
		1.	Keien: 160 x 160 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr. 215010 en bewerkt	m2			152,00 I
			volgens bestekspostnr. 215020				
			Stuks: 5.938				
			1 Elementen van natuursteen vervoeren				
			naar gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis).				
							
215050	832102		Opbreken keien van natuursteen.	m2	136,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (grauwacke) rijweg				
			Sjiefbaan				
			Keien ontdoen van grond volgens bestekspost(s). 215060 .	m2			130,00 I
			Rekening houden met 5% breuk	m2			6,00 I
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer				
		.1.	Afmetingen keien 120 x 180 x 100 mm , kleur antraciet				
		. .2. . . .	Op een ongebonden straatlaag van zand				
		. . .2. . .	Voeg gevuld met ongebonden materiaal				
		1. .	Hele keien optassen	st			5.982,00 I
			Afmetingen pallet 0,80 x 1,20 x 0,144 m	st			14,00 I
		9	Hele keien vervoeren volgens bestekspostnr. 215070	m2			130,00 I
			(hele en onbeschadigde keien).				
							
215060	832307		Elementen van natuursteen ontdoen van aangehechte	m2	130,00	V	
			materialen.				
			Situering: keien van natuursteen (grauwacke) rijweg				
			Sjiefbaan				
		1.	Keien van natuursteen				
			Afmetingen keien 120 x 180 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 215050 .	m2			130,00 I
		.2.	Elementen na bewerking optassen				
			volgens bestekspostnr. 215050 .				
		. .2. . . .	Elementen na bewerking vervoeren volgens	m2			130,00 I
			bestekspost(s).				
			215070 .				
		1	Van de elementen vrijgekomen materialen vervoeren				
			naar een inrichting.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
215070	832304		Vervoeren elementen van natuursteen.	m2	130,00	V	
			Situering: keien van natuursteen (grauwacke) rijweg				
			Sjiefbaan				
		1.	Keien: 120 x 180 x 100 mm				
			Vrijgekomen bij bestekspostnr. 215050 en bewerkt	m2			130,00 I
			volgens bestekspostnr. 215060				
			Stuks: 5.982				
		1	Elementen van natuursteen vervoeren				
			naar gemeentelijk depot				
			Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis).				
216							
			KANTOPSLUITINGEN, KANTLAGEN EN MOLGOTEN				
2161							
			<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>				
216110	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen.	m	10,00	V	
			Situering: te verwijderen kantlaag van straatbakstenen				
			langs rijweg Sjiefbaan				
		1.1. . . .	Bestaand uit 1 streklaag				
		. .1. . . .	In cementmortel inclusief fundering van beton				
		3.	Straatbaksteen keiformaat , kleur rood/bruin				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
216120	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	160,00	V	
			Situering: te verwijderen kantlaag van betonstraatstenen				
		1.1. . . .	Bestaand uit 1 streklaag				
		. .1. . . .	In cementmortel inclusief fundering van beton				
		3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
216130	831706		Opbreken molgoot.	m	75,00	V	
			Situering: te verwijderen molgoot van straatbakstenen				
			in trottoir Tempelplein				
		9.	Breedte 3 streklagen				
		.1.	In cementmortel inclusief fundering van beton				
		3.	Straatbaksteen standaard keiformaat , kleur rood/paars				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
216140	831706		Opbreken molgoot.	m	200,00	V	
			Situering: te verwijderen molgoot van betonstraatstenen				
			langs parkeervakken Tempelplein				
		9.	Breedte 3 streklagen				
		.1.	In cementmortel inclusief fundering van beton				
		6.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
216150	831706		Opbreken molgoot.	m	55,00	V	
			Situering: te verwijderen molgoot van straatbakstenen				
			langs rijweg Tempelplein				
		2.	Breedte 5 streklagen				
		.1.	In cementmortel inclusief fundering van beton				
		2.	Straatbaksteen standaard dikformaat , kleur rood/paars				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
216160	831799		Opbreken kantopsluiting van betontegels. Situering: te verwijderen kantlaag van goottegels langs rijweg Bestaand uit 1 streklaag In cementmortel inclusief fundering van beton Betontegels, 150 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	160,00	V
2162			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
216210	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluitingen langs rijweg Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	160,00	V
216220	832103		Opbreken banden van natuursteen. Situering: te verwijderen kantopsluiting in groenvak t.h.v. kruising Tempelplein - Rosmolenstraat Banden ontdoen van grond volgens bestekspostnr(s). 216230 .1. Trottoirbanden: 180/200 x 250 mm .1 Hele banden vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis). Gebroken banden vervoeren naar: een inrichting	m	20,00	V
216230	832306		Banden van natuursteen ontdoen van aangehechte materialen. Situering: kantopsluiting in groenvak t.h.v. kruising Tempelplein - Rosmolenstraat 1. Banden van natuursteen Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 216220 .1. Banden na bewerking vervoeren naar gemeentelijk depot Vervoersafstand ca. 2 km (enkele reis). .1 Van de banden vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	20,00	V
216240	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluiting trottoirs en groenvakken 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte .4. Opsluitbanden 80 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	200,00	V
216250	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluiting trottoirs en groenvakken 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	30,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEIHD RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEIHD TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
216260	831711		Opbreken betonbanden. Situering: te verwijderen kantopsluiting van inritbanden t.h.v. kruising Rosmolenstraat - Tempelplein 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: beton Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte .3. Inritbanden 650 x 200 x 500 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	4,00	V	
217			FUNDERINGEN Aard en mate van verontreinigende stoffen conform milieukundig onderzoek Econsultancy, zie besteksbijlage 5.				
2171			<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>				
217110	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers- en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 2172 t/m 2176 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform milieukundig onderzoek Econsultancy .9. Basishygiëne conform CROW-publicatie 400	EUR		N	
2172			<u>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</u>				
217210	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg cq. parkeerstrook Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse NV-Bouwstof, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .7. Gemiddelde dikte 440 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van puingranulaat .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 217310	m2	950,00	V	
217220	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg t.h.v. kruising Rijksweg - Wilhelminastraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse landbouw/natuur, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .7. Gemiddelde dikte 420 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal van stol .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 217320	m2	210,00	V	
				m3			418,00 I
				m3			89,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
217230	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg Engelenkampstraat Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Wonen, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 320 mm . .1. . . . Ongebonden funderingsmateriaal van stol3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 217330	m2	700,00	V	
217240	800401		Verwijderen teevrije funderingslaag. Situering: te verwijderen funderingsmateriaal onder bestaande rijweg cq. parkeerstrook Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse industrie, conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Breedte van 3,00 m en meer .7. Gemiddelde dikte 420 mm . .1. . . . Ongebonden funderingsmateriaal van stol3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s). 217340	m2	3.600,00	V	
2173			<u>FUNDERINGEN VERVOEREN</u>				
217310	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. vrijkomend materiaal volgens bestekspostnr(s). 217210 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse NV-bouwstof Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	418,00	V	
217320	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. bestekspostnr(s). 217220 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Landbouw/natuur Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	89,00	V	
217330	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. bestekspostnr(s). 217230 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Wonen Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	252,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
217340	800499		Fundering vervoeren. T.b.v. bestekspostnr(s). 217240 Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Industrie Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.512,00	V
2174			<u>DEPOT FUNDERINGEN</u>			
217410	101199		Depotkosten tijdelijk depot, fundering. Situering: locatie door de aannemer in nader in overleg met directie te bepalen. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tijdelijk depot voor opslag van vrijgekomen funderingsmateriaal Tijdelijke depot te regelen door - en voor rekening van de aannemer. De door de aannemer gekozen uitvoeringsmethode bepaald de benodigde omvang van het depot. Voor een deel waarop de grond wordt opgeslagen moet tussen het bestaande maaiveld/ verharding en de bouwstof een vloeistofdichte folie (HDPE folie dikte 1,0mm) met overlappingsen van te minste 0,30m aangebracht worden. Het depot moet rondom afgesloten worden met bouwhekken voorzien van een toegangspoort. Met materialen van de aannemer. Nadat de werkzaamheden zijn verricht, moet het terrein weer in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht. Eventueel onderliggende kabels en leidingen mogen niet belast worden om vervorming of verzakking te voorkomen.	EUR		N
217420	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse NV-bouwstof Hoeveelheidsbepaling: vervoerd conform bestekspostnr(s). 217310 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 140 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	418,00	V
217430	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 217320 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 30 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	89,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
217440	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Wonen Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 217330 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 84 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	252,00	V	
217450	800599		Fundering verwerken in depot. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse industrie Hoeveelheidsbepaling: conform bestekspostnr(s). 217340 Hoogte 3,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 504 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3	1.512,00	V	
2175			<u>FUNDERINGEN AFVOEREN</u>				
217510	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	418,00	V	
217511	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217310 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 12 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3			418,00 I
217512	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse NV-bouwstof voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 217610 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217310 Vervoeren naar: een inrichting.	m3			418,00 I
217520	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	89,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
217521	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217320 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,5 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		89,00	I
217522	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Landbouw/natuur voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 217610 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217320 Vervoeren naar: een inrichting.	m3		89,00	I
217530	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	252,00	V	
217531	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217330 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 9,2 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		252,00	I
217532	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Wonen voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 217610 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217330 Vervoeren naar: een inrichting.	m3		252,00	I
217540	800499		Fundering ontgraven en afvoeren. Situering: depot ter keuze aannemer	m3	1.512,00	V	
217541	800499		Fundering ontgraven. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217340 Funderingsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 22,5 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		1.512,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
217542	800499		Fundering vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Fundering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Industrie voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 217610 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217340 Vervoeren naar: een inrichting.	m3		1.512,00	I
2176			<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERING</u>				
217610	242101		Uitvoeren grondonderzoek. T.b.v. af te voeren funderingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 217510 t/m 217540 Bijzonderheid: fundering(soorten) separaat bemonsteren conform de geldende protocollen en NEN-normen (zie www.sikb.nl) 9. Grondonderzoek bestaande uit: AP04 onderzoek 3 Rapportage digitaal en analoog aanleveren. Digitaal formaat: op USB-stick in pdf-formaat Analooq aantal: 3	EUR		N	
217620	220499		Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3. Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij vrijgekomen funderingsmateriaal met hoeveelheden > 25 m3 onder de interventiewaarde via het Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), als gevolg van de invoering van de nieuwe omgevingswet. En waarbij de aannemer tevens de beschikking c.q. toegang krijgt of heeft over een bodemkwaliteitskaart en of andere informatiesystemen. Bodemactiviteiten: o.a. het graven in de fundering, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc.. Alle hieruit voortvloeiende kosten en administratieve handelingen dienen in deze bestekspostnummer per melding te zijn inbegrepen. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 06 uit deel 3 van het bestek.	st	4,00	V	
218			RIOLERING				
2181			<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u> Uitvoeren voorafgaand aan het verwijderen van de riolering.				
218110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen betonriool Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 43 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .4. Profielafmeting(en): Ø300 - Ø800 mm 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 218170	m	162,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
218120	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen betonriool Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 66 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton 3. Profielafmeting(en): 400/600 mm 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 218170	m	66,00	V
218130	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: bestaand te handhaven / te verwijderen kunststof riool Tussenliggende putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 33 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof 2. Profielafmeting(en): Ø200 - Ø315 mm 1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 218170	m	144,00	V
218140	257521		Reinigen kolken. Situering: bestaande te handhaven / te verwijderen kolken (straatkolken) 1. Straatkolk 1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30 kg zand en/of funderingsmateriaal 9. Reinigen ter keuze van de aannemer 1. Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan locatiebepaling 1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 218170	st	37,00	V
218150	257511		Rioolput reinigen. Situering: bestaande te handhaven / te verwijderen rioolput binnen de werkgrenzen Aard te reinigen oppervlak: beton cq. metselwerk 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm 2. Reinigen putwanden en putbodem 2. Puthoogte: van 2,5 tot 4,0 m 2. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2 1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 218170	st	13,00	V
218160	257511		Rioolput reinigen. Situering: bestaande te handhaven overstortput binnen de werkgrenzen Aard te reinigen oppervlak: beton cq. metselwerk 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm 2. Reinigen putwanden en putbodem 3. Puthoogte meer dan 4 m 3. Inwendig oppervlak putbodem ca. 23 m2 2. Hoeveelheid vuil per put: van 0,5 tot 1,0 m3 1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 218170	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				
218170	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 218110 t/m 218160 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	10,00	V
218180	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: bestaand te handhaven rond hoofdriool Visuele inspectie ten behoeve van het lokaliseren over te nemen (huis)aansluitingen Bovengronds verklikken van de aangetroffen inlaten volgens bestekspostnr(s). 218210 Bijzonderheid: incl. alle aansluitende rioolstrengen tot de eerste put buiten de werkgrenzen Bijzonderheid: Inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 en bijgevoegde classificatietabellen 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. op een USB-stick Grootste putafstand: 43 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 7. Materiaal riool: beton, kunststof en gres 1. Rond riool, profielafmetingen: Ø200 - Ø800 mm 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 20 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandaspecten met een klasse > 1 2. Opnamen aanleveren op een USB-stick in MPG-bestand(en) per rioolstreng Nummering conform beheersysteem gemeente Sittard-Geleen 9 Rapportage digitaal in RibX-bestand en pdf-formaat met foto's in digitaal formaat aanleveren JPG-bestand(en), min. 300 dpi	m	306,00	V
218190	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: bestaand te handhaven eivormig hoofdriool Visuele inspectie ten behoeve van het lokaliseren over te nemen (huis)aansluitingen Bovengronds verklikken van de aangetroffen inlaten volgens bestekspostnr(s). 218210 Bijzonderheid: incl. alle aansluitende rioolstrengen tot de eerste put buiten de werkgrenzen Bijzonderheid: Inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 en bijgevoegde classificatietabellen 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. op een USB-stick Grootste putafstand: 66 m 4. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool 7. Materiaal riool: beton, kunststof en gres 2. Eivormig riool, profielafmetingen: 400/600 mm 2. Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 20 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van toestandaspecten met een klasse > 1 2. Opnamen aanleveren op een USB-stick in	m	66,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
2182		.	.	.	.	.	MPG-bestand(en) per rioolstreng Nummering conform beheersysteem gemeente Sittard-Geleen .9 Rapportage digitaal in RibX-bestand en pdf-formaat met foto's in digitaal formaat aanleveren JPG-bestand(en), min. 300 dpi			
218210	102103	.	.	.	.	.	REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING	st	12,00	V
218220	257199	.	.	.	.	.	Opsporen kabels en leidingen. Situering: bestaande huisaansluitingen Betreft: het lokaliseren en vastleggen van het ontstoppingsstuk van de huisaansluiting t.b.v. overname en/of renovatie van de huisaansluiting Bijzonderheden : - inclusief grondwerk. Opsporingsmethode: op basis van aangereikte revisiegegevens en uitgevoerde visuele inspectie volgens bestekspostnr(s). 218180 en 218190	EUR		N
218230	257199	.	.	.	.	.	Bovengronds verklikken aangetroffen inlaten. Betreft: het bovengronds verklikken van de tijdens de rioolinspectie aangetroffen inlaten. Bijzonderheden: voor rioolinspectie, zie bestekspostnr(s). 218180 en 218190 Gerekend met 12 huisaansluitingen Wijze van verklikken ter keuze aannemer, in overleg met directie te bepalen. Verklikpunten instandhouden gedurende de gehele uitvoeringsduur.	EUR		N
2183		.	.	.	.	.	Controleren overname huisaansluitingen. Betreft: het fysiek controleren van alle over te nemen huisaansluitingen met als doel om te bepalen welke woningen op welke aansluiting zijn aangesloten EN om de hoedanigheid van de aansluiting (HWA, DWA of GEMENGD) vast te stellen. Bijzonderheden: voor rioolinspectie, zie bestekspostnr(s). 218180 en 218190 Gerekend met 12 huisaansluitingen Wijze van controle ter keuze aannemer, in overleg met directie te bepalen. Te denken valt hierbij aan het nagraven en aansluitend toepassen van kleurstoffen bij toiletspoelingen. Bij nagraven rekening houden met een diepte tot ca. 1,50 m minus maaiveld.			
		.	.	.	.	.	VERWIJDEREN RIOLERING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INRICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
218310	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool 300 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221 Inclusief verwijderen inlaatconstructies Paszagen van de betonbuis volgens bestekspostnr. 218350 1. Materiaal: ongewapend beton .3. Rond profiel: nominale middellijn 300 mm . .9. . . . Standaardlengte buis onbekend . . .7. . . . Verbinding door middel van asbesthoudende voegenkit1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		25,00	V
218320	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool 800 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221 Inclusief verwijderen inlaatconstructies 1. Materiaal: ongewapend beton .3. Rond profiel: nominale middellijn 800 mm . .9. . . . Standaardlengte buis onbekend . . .7. . . . Verbinding door middel van asbesthoudende voegenkit1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		68,00	V
218330	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: te verwijderen betonriool 400/600 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221 Inclusief verwijderen inlaatconstructies Paszagen van de betonbuis volgens bestekspostnr. 218360 1. Materiaal: ongewapend beton .6. Eivormig profiel, afmetingen 400/600 mm . .9. . . . Standaardlengte buis onbekend . . .7. . . . Verbinding door middel van asbesthoudende voegenkit1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		10,00	V
218340	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: te verwijderen kunststof riool Ø 315 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221 Inclusief verwijderen inlaatconstructies. 1. Materiaal: PVC .2. Nominale middellijn(en) 315 mm . . .1. . . . Verbinding door middel van mof1. . . . Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		5,00	V
218350	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 300 mm. Betreft: betonbuizen Ø 300 volgens bestekspostnr. 218310 D.m.v. zagen Betonbuis Ø 300 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st		1,00	V
218360	252199		Pasmaken betonbuis, 400/600 mm. Betreft: betonbuizen 400/600 volgens bestekspostnr. 218320 D.m.v. zagen Betonnen ei-buis 400/600 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st		1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
218370	251199		Verwijderen combikap Ø 250 mm. Situering: combikap op uitlegger PVC-riool Tempelplein Betreft: PVC-hulpstuk aangebracht volgens bestekspostnr. 131260 Combikap Nominale middellijn 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V
2184			<u>OPBREKEN PUTRANDEN & PUTTEN</u>			
218410	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: bestaande te verwijderen putrand incl. putdeksel Inclusief het benodigde grondwerk en eventueel verwijderen stellagen 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel incl. stellagen en/of ringen. .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	9,00	V
218420	251121		Verwijderen put. Situering: bestaande te verwijderen rioolput 19042 en 19903 Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221 2. Put bestaande uit metselwerk en geprefabriceerde betonelementen .1. 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.	st	2,00	V
2185			<u>OPBREKEN KOLKEN</u>			
218510	251122		Verwijderen kolk. Situering: bestaande te verwijderen straatkolk Inclusief het benodigde grondwerk, het verwijderen van de stellagen en (beton-)aanvullingen en het schoonmaken van de kolk. 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .9. Constructie: onbekend .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	38,00	V
2186			<u>OPBREKEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</u>			
218610	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø125 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 218650 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) Ø125 mm .1. Verbinding door middel van mof .1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m st	100,00	V I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
218620	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: vervallen kolkaansluitingen Ø160 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 218660 1. Materiaal: PVC 1.1. Nominale middellijn(en) Ø160 mm 1.1. Verbinding door middel van mof 1.1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	250,00	V	
				st			37,00 I
218630	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø100 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 218670 1. Nominale middellijn(en) Ø100 mm 5. Verbindingssysteem E 1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	10,00	V	
				st			10,00 I
218640	251106		Verwijderen keramische buis. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø150 mm Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222 Inclusief waterdicht afdichten bestaande aansluitingen op het hoofdriool afdichten met combideksel, geleverd volgens bestekspostnr. 218680 1. Nominale middellijn(en) Ø150 mm 5. Verbindingssysteem E 1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	10,00	V	
				st			10,00 I
218650	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø125 mm volgens bestekspostnr. 218610 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø125 mm, kleur grijs, RAL 7037 2.1. Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	V	
				st			10,00 L
218660	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø160 mm volgens bestekspostnr. 218620 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø160 mm, kleur grijs, RAL 7037 2.3. Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	37,00	V	
				st			37,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
218670	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø100 mm volgens bestekspostnr. 218630	st	10,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00	L
			Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø100 mm, kleur grijs, RAL 7037					
		. .9.9. .	Nominale middellijn 100 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
218680	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: vervallen huisaansluitingen Ø150 mm volgens bestekspostnr. 218640	st	10,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			10,00	L
			Eindkap/dop, passen voor buis diameter Ø150 mm, kleur grijs, RAL 7037					
		. .9.9. .	Nominale middellijn 150 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
219			GROENVOORZIENINGEN Voor het kappen van de bomen is VOORAF toestemming noodzakelijk van de opdrachtgever.					
219010	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande te frezen bomen Boomsoort(en): volgens kapvergunning, zie besteksbijlage 20 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy	st	3,00	V		
		1.	Diameter borsthoogte: tot 0,25 m					
		.9. . . .	Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging	m3			0,75	L
		. . .3. .	Stamhout vervoeren naar Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) volgens bepaling 01.17.07 lid 03 van deel 3 van dit bestek Max. stamlengte van 1,00 m					
		1.	Takhout vervoeren naar een inrichting					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting					
219020	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande te frezen bomen Boomsoort(en): volgens kapvergunning, zie besteksbijlage 20 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy	st	7,00	V		
		2.	Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m					
		.9. . . .	Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging	m3			3,50	L
		. . .3. .	Stamhout vervoeren naar Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) volgens bepaling 01.17.07 lid 03 van deel 3 van dit bestek Max. stamlengte van 1,00 m					
		1.	Takhout vervoeren naar een inrichting					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
219030	515101		Verwijderen bomen. Situering: bestaande te frezen bomen Boomsoort(en): volgens kapvergunning, zie besteksbijlage 20 Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 3. Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m .9. Stobben uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste 1,00 m . .1. . . . Ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging . . .3. . . . Stamhout vervoeren naar Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) volgens bepaling 01.17.07 lid 03 van deel 3 van dit bestek Max. stamlengte van 1,00 m1. . . Takhout vervoeren naar een inrichting4. . . Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st		4,00	V	
219040	514101		Verwijderen begroeiing. Situering: bestaande te verwijderen begroeiing Karakter van de begroeiing: opgaande heesterbeplanting 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . .3. . . . Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 . . .2. . . . Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m . . .4. . . . Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging2. . . Vrijgekomen hout materialen verkleinen tot een grootte van ten hoogste ca. 50 mm en vervoeren naar een inrichting	are		3,00	V	
219050	514102		Verwijderen haag. Situering: bestaande te verwijderen haagbeplanting Bovenoppervlak ca.300 m2 Soort haag: n.v.t. 1. Hoogte: tot ca. 2,5 m .1. Dikte onderstam: tot ca. 0,1 m . . .4. . . . Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met zand in aanvulling of ophoging2. . . Vrijgekomen materialen verkleinen tot een grootte van ten hoogste ca. 50 mm en vervoeren naar een inrichting	m		250,00	V	
22			GRONDWERK Aard en mate van verontreinigende stoffen conform milieukundig onderzoek Econsultancy, zie besteksbijlage 5. Bijzonderheid: Graafwerkzaamheden dienen met een gladde bak te worden uitgevoerd.					
220			KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE					
2201			KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
220110	170101		Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen.	EUR		N	
			Situering: conform milieukundig onderzoek Econsultancy				
			Ten behoeve van de uit te voeren ontgravings-, vervoers-				
			en verwerkingswerkzaamheden volgens paragraaf 221				
			t/m 227				
		1.	Aard en mate van verontreinigende stoffen: conform				
			milieukundig onderzoek Econsultancy				
		.9.	Basishygiëne conform CROW-publicatie 400				
							
221			GRONDWERK HOOFDRIOOL				
							
2211			<u>RIOOLSLEUF ONTGRAVEN</u>				
							
221110	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	510,00	V	
			Situering: sleuf nieuw HWA-hoofdriool				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur en				
			industrie				
			Taluds 1 : 0				
		4.	Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen				
			inkalving volgens bestekspostnr(s). 221130				
		.4.	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20				
			m				
		.5.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,30 m				
		. . .3. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,18 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			230,00 I
			225020 (Industrie)	m3			280,00 I
							
221120	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	360,00	V	
			Situering: sleuf vervallen hoofdriool				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur en				
			industrie				
			Taluds 3 : 1				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		.4.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,94 m				
		. . .2. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,96 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			275,00 I
			225020 (Industrie)	m3			85,00 I
							
221130	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	80,00	V	
			sleuf.				
			Situering: sleuf hoofdriool gelegen binnen werkgebied,				
			te graven volgens de bestekspostnrs. 221110				
		9.	Constructie ter keuze van de aannemer.				
			Incl. bijbehorende constructieberekening.				
			E.e.a. dient verwerkt te zijn in het werkplan.				
		.2.	Aan twee zijden van de sleuf				
		.5.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,30 m				
		. . .1. . .	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		2	Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf				
							
2212			<u>RIOOLSLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221210	240122		Aanvullen sleuf.	m3	490,00	V	
			Situering: sleuf nieuw HWA-hoofdrinol, ontgraven				
			volgens bestekspostnr. 221110				
		5.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,30 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met	m3			490,00 L
			zand in aanvulling of ophoging				
		1.	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
221220	240122		Aanvullen sleuf.	m3	350,00	V	
			Situering: sleuf vervallen hoofdrinol, ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 221120				
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,94 m				
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met	m3			350,00 L
			zand in aanvulling of ophoging				
		1.	De aanvulling verdichten				
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.				
2213			<u>BOUWHEKKEN T.B.V. RIOOLSLEUF</u>				
221310	101501		Toepassen tijdelijke afrastering.	EUR		N	
			Situering: t.b.v. afzetten rioolsleuf				
		1.	Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer				
			Elk tijdelijke afzetting van bouwhekken dient aan het				
			einde van elke werkdag met behulp van een hangslot				
			afgesloten te worden.				
			Een sleutel ter beschikking stellen aan de directie.				
		.1.	Afrastering(en) ten behoeve van: afzetten rioolsleuf				
			De afzettingen dienen meerdere malen gedurende het				
			werk opgenomen en herplaatst te worden.				
			De bouwhekken mogen pas verwijderd worden na het				
			vullen van de rioolsleuf zodat geen gevaar bestaat voor				
			voetgangers en overige verkeersdeelnemers.				
			Na afloop van de werkzaamheden alle bouwhekken				
			opnemen.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen.				
		. .2. . . .	Bouwhek met voet inclusief de benodigde				
			bevestigingsmiddelen.				
			Afmetingen hek:	st			30,00 I
			- Breedte: ca. 3,50 m, hoogte: min. 1,80 m en voorzien van				
			bevestigingshaken;				
			Afmetingen betonvoet:	st			30,00 I
			- Breedte: ca. 0,70 m, hoogte: ca. 0,16 m				
222			GRONDWERK HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2221			<u>SLEUF ONTGRAVEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222110	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	70,00	V	
			Situering: sleuf vervallen en nieuwe				
			DWA-huisaansluitingen				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4. . . .	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10				
			m				
		.3. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,35 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			35,00 I
			225020 (Industrie)	m3			35,00 I
222120	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	180,00	V	
			Situering: sleuf vervallen en nieuwe kolkaansluitingen				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4. . . .	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10				
			m				
		.2. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m				
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			90,00 I
			225020 (Industrie)	m3			90,00 I
222130	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	42,00	V	
			Situering: gat t.b.v. nieuwe kolken				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
		3.	In vaste grond				
		.2. . . .	Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3				
		. . .9. . .	Betreft: gat t.b.v. nieuwe kolken				
		9.	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			21,00 I
			225020 (Industrie)	m3			21,00 I
			Gaten aanvullen met gestabiliseerd zand bij het	m3			31,50 I
			aanbrengen van de kolken volgens de bestekspostnr(s).				
			235210 t/m 235260				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222140	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. Situering: gat t.b.v. vervallen kolken Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur, Wonen, Industrie Bijzonderheid: minimaal 0,30 m rondom kolk ontgraven 3. In vaste grond .2. Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 . . .9. Betreft: gat t.b.v. vervallen kolken9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 225010 (Landbouw/natuur) 225020 (Industrie) Gaten aanvullen met menggranulaat, sortering 0/31,5, inclusief verdichten (0,50 m3 per kolk)	st	38,00	V	
2222			<u>SLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
222210	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf vervallen en nieuwe DWA-huisaansluitingen, ontgraven volgens bestekspostnr. 222110 3. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,35 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging1. De aanvulling verdichten Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.	m3	70,00	V	
222220	240122		Aanvullen sleuf. Situering: sleuf vervallen en nieuwe kolkaansluitingen, ontgraven volgens bestekspostnr. 222120 2. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,75 m .4. Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging1. De aanvulling verdichten Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.	m3	270,00	V	
223			GRONDWERK VERHARDINGEN				
2231			<u>CUNETTEN ONTGRAVEN</u>				
223110	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet nieuwe rijweg en parkeerplaats Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur en Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 225010 (Landbouw/natuur) 225020 (Industrie) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,26 tot 0,70 m . .9. Gerekend met gemiddeld 0,46 m Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 tot 10,00 m . . .1. Taluds 1 : 01. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	600,00	V	
				m3			200,00 I
				m3			400,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223120	220101		Grond ontgraven uit cunet.	m3	300,00	V	
			Situering: cunet nieuw voetpad en/of trottoir				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			250,00 I
			225020 (Industrie)	m3			50,00 I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.2. . . .	Ontgravingshoogte van 0,20 tot 0,40 m				
		. .9. . .	Gerekend met gemiddeld 0,30 m				
			Ontgravingsbreedte op bodem van 1,00 tot 10,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							
2232			<u>CUNETTEN AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
							
223210	220399		Zand verwerken in cunet.	m3	520,00	V	
			Situering: cunet nieuwe rijweg en parkeerplaats				
							
223211	220301		Grond verwerken in cunet.	m3			520,00 I
			Situering: cunet nieuwe rijweg, parkeerplaats,				
			fietsnstalling en trottoir/voetpad, ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 223110 eb 223120				
			Grondsoort: zand in zandbed	m3			520,00 L
		1.	Gemiddelde hoogte 0,40 m				
		.3. . . .	Breedte bovenzijde van 4,00 tot 10,00 m				
		. .1. . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 223212 .				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
223212	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2			1.300,00 I
			Situering: cunet nieuwe rijweg				
			Grondsoort: zand in zandbed				
		1.	Oppervlakken: 1 : 50				
		.2. . . .	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
			gesteld is maximaal 0,40 m				
		. .1. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
							
223220	220399		Zand verwerken in cunet.	m3	400,00	V	
			Situering: cunet nieuwe voetpad/trottoir				
							
223221	220301		Grond verwerken in cunet.	m3			400,00 I
			Situering: cunet nieuwe rijweg, parkeerplaats,				
			fietsnstalling en trottoir/voetpad, ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 223110 eb 223120				
			Grondsoort: zand in zandbed	m3			400,00 L
		1.	Gemiddelde hoogte 0,40 m				
		.3. . . .	Breedte bovenzijde van 4,00 tot 10,00 m				
		. .1. . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 223222 .				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223222	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2		1.000,00	I
			Situering: cunet nieuwe rijweg				
			Grondsoort: zand in zandbed				
		1.	Oppervlakken: 1 : 50				
		.2.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
			gesteld is maximaal 0,40 m				
		. .1. . . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
224							
			GRONDWERK CULTUURTECHNISCH				
2241							
			<u>ONTGRAVEN GROND T.B.V. CULTUURTECHN.</u>				
			<u>WERKZAAMHEDEN</u>				
224110	220101		Grond ontgraven uit plantvakken.	m3	100,00 V		
			Situering: nieuwe plantvakken				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3		40,00	I
			225020 (Industrie)	m3		60,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. .2. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 1,00 tot 4,00 m				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
224120	220101						
			Grond ontgraven uit boomvakken.	m3	70,00 V		
			Situering: nieuwe boomvakken				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur,				
			Wonen, Industrie				
			Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr.				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3		30,00	I
			225020 (Industrie)	m3		40,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. .2. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 1,00 tot 4,00 m				
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
2242							
			<u>VERWERKEN T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>				
			De levering van de bomengrond moeten voldoen aan de				
			in hoofdstuk 3 van het Handboek Bomen 2022 gestelde				
			eisen.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224210	220301		Grond verwerken in plantvakken.	m3	340,00	V	
			Situering: nieuwe plantvakken, ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 224110				
			Grondsoort: Bomengrond, geleverd volgens	m3			340,00 I
			bestekspostnr. 224230				
		1.	Gemiddelde hoogte 0,50 m				
		.3. . . .	Breedte bovenzijde van 1,00 tot 4,00 m				
		. .1. . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		9.	Profileren volgens bestekspostnr. 224410				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
224220	220301		Grond verwerken in boomvakken.	m3	64,00	V	
			Situering: nieuwe boomvakken ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 224120				
			Grondsoort: Bomengrond, geleverd volgens	m3			64,00 I
			bestekspostnr. 224230				
		1.	Gemiddelde hoogte 1,00 m				
		.3. . . .	Breedte bovenzijde van 1,00 tot 4,00 m				
		. .1. . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		9.	Profileren volgens bestekspostnr. 224410				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
224230	220321		Leveren grond.	m3	500,00	V	
			Betreft: het leveren van bomengrond				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw/natuur				
		.7. . . .	Grondsoort: bomengrond	m3			500,00 L
			Aanvullende eisen volgens artikel 51.06.04 uit deel 3 van				
			dit bestek.				
			Betreft: grondverbetering t.b.v. te planten bomen.				
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens				
			bestekspostnr(s). 224210 , 224220 en 224310				
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
2243			<u>GROEIPLAATSCONSTRUCTIE</u>				
							
224310	510599		Aanbrengen van een groeiplaatsconstructie.	m2	136,00	V	
			Situering: kunststof groeiplaatsconstructie t.p.v. nieuwe				
			bomen				
			Geprefabriceerde groeiplaatsconstructie van kunststof:	st			850,00 L
			RootBox boombunker volgens artikel 51.06.07 van deel 3				
			van dit bestek.				
			Afmetingen: 400 x 400 mm (l x b)				
			Hoogte 0,70 m				
			Leverancier : HTW Treerootsystems				
			Groeiplaatsconstructie met een open zijwandconstructie				
			Aanbrengen verticaal wapeningsdoek rondom de	m			340,00 I
			groeiplaatsconstructie, volgens bestekspostnr. 224330				
			Aanvullen met bomengrond, geleverd volgens	m3			96,00 I
			bestekspostnr. 224230				
			Aanbrengen scheidsingsdoek bovenop de	m2			136,00 I
			groeiplaatsconstructie, volgens bestekspostnr. 224320				
			Aanbrengen volgens voorschriften leverancier				
			boombunker.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224320	224699	.	Aanbrengen scheidingssdoek.	m2	136,00	V	
		.	Betreft: aanbrengen van een scheidingssdoek bovenop				
		.	de boombunkers aangebracht volgens bestekspostnr.				
		.	224310				
		.	Non-woven geotextiel 200 gr/m2	m2			136,00 L
		.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
224330	224699	.	Aanbrengen drukverdelend wapeningsdoek	m	340,00	V	
		.	Betreft: aanbrengen van een verticaal drukverdelend				
		.	wapeningsdoek rondom de boombunkers aangebracht				
		.	volgens bestekspostnr. 224310				
		.	TRS combigrid, volgens artikel 51.06.08, deel 3 van dit	m2			408,00 L
		.	bestek.				
		.	Hoogte doek 1,20 m				
		.	Aanbrengen conform voorschriften leverancier, minimaal				
		.	0,15 m overlap op de bodem en 0,30 m overlap aan de				
		.	bovenzijde.				
224340	510516	.	Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de	st	25,00	V	
		.	groeiplaats van een boom.				
		.	Situering: boomvakken in nieuw profiel				
		2.	Bij een te planten boom				
		.	Voor plantsleuf of plantgat zie bestekspostnr. 224120				
		.9.	Beluchtingssysteem:	st			25,00 I
		.	- Systeem van een slagvaste HDPE beluchtingsbuis				
		.	- Wanddikte: 5 mm				
		.	- Perforatie: 45% of meer				
		.	- Incl. Nylon filterkous				
		.	- Horizontale beluchtingsbuis ø 80 mm	m			100,00 L
		.	- Verticale beluchtingskanalen ø 80 mm	m			50,00 L
		.	Hulpstukken				
		.	- PE T-stuk, klikmof ø 80 mm	st			50,00 L
		.	- PE bocht 90°, klikmof ø 80 mm	st			100,00 L
		.	- Klapdeksel, gegalvaniseerd staal, 100 x 100 mm	st			50,00 L
		.1.	Diameter beluchtingsbuis: 80 mm				
		.5.	Lengte beluchtingsbuis: ca. 6,0 m				
		.1.	Diepte van het systeem is gelijk aan de onderzijde van				
		.	de kluit				
		.	Plaatsen op minimaal 20 - 40 cm van de kluit.				
		.1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2				
		.	stuks				
		.	Aansluiting van de kanalen: blind				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
224350	510701		Aanbrengen wortelscherm.	m	100,00	V	
			Situering: Voor plantsleuf of plantgat zie				
			bestekspostnr(s). 224120				
		3.	Wortelgeleidingsscherm 60 cm , type: TRG60	m			100,00 L
			Dimensies 60 x 60 cm met integrale verbinding				
			Dikte 2 mm, materiaal polypropyleen (PP) 99% gerecycled				
			Functionele technische eisen ten aanzien van:				
			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				
			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 > 45 cm2				
			Bovenzijde:				
			- Dubbele rand minimaal 10 mm breed en 5 - 10 mm uit				
			elkaar				
			- Haaks op de wand met een hoek van 90 graden				
			Verwerking:				
			- Bovenkant paneel 10 tot 20 mm boven maaiveld				
			- De profielzijde naar de wortelkruit gericht				
			- Panelen in elkaar schuiven				
			- Verdichting aanvulling achterzijde paneel (gladde				
			kant) > 3MPa				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
			Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld,				
			buitenzijde aanvulling verdichten				
2244			AFWERKEN GROENSTROOK				
224410	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	680,00	V	
			Situering: nieuw boom- en plantvakken				
			Grondsoort: bomengrond, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 224210 en 224220				
		1.	Oppervlakken boven water				
		.1. . . .	Oppervlakken: horizontaal of met een talud flauwer dan				
			1 : 5				
		. .2. . .	Breedte oppervlak van 1,0 tot 8,0 m				
		1.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
224420	514899		Beheersen onkruid-beplanting.	m2	700,00	V	
			Situering: nieuw boom- en plantvakken				
			Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
			KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
			Kwaliteitsniveau A				
			Grondsoort: bomengrond				
			Betreft: onkruidvrij houden van nieuw aangelegde				
			plantvakken alvorens deze zijn aangeplant door de				
			gemeente (rekening houden met onderhoud tot het				
			eerstvolgende plantseizoen)				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				
225			GROND VERVOEREN				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
225010	220201		Grond vervoeren.	m3	1.280,00	V	
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy				
			Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
			landbouw/natuur.				
		.2. . . .	Vervoeren naar: tijdelijk depot ter keuze aannemer				
			volgens bestekspostnr. 226030				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving volgens				
			bestekspostnr. 221110 , 221120 , 222110 , 222120 ,				
			222130 , 222140 , 223110 , 223120 , 224110 , 224120 , 227210 ,				
			262011				
							
225020	220201		Grond vervoeren.	m3	1.170,00	V	
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy				
			Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
			Industrie				
		.2. . . .	Vervoeren naar: tijdelijk depot ter keuze aannemer				
			volgens bestekspostnr. 226030				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving volgens				
			bestekspostnr. 221110 , 221120 , 222110 , 222120 ,				
			222130 , 222140 , 223110 , 223120 , 224110 , 224120 , 227210 ,				
			262011				
							
226			DEPOT GROND				
							
226010	220301		Grond verwerken in depot, L/N.	m3	4.780,00	V	
			Situering: depot ter keuze aannemer				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek	m3			4.780,00 I
			Econsultancy, indicatie klasse landbouw/natuur				
		5.	Hoogte 3,00 m				
		.4. . . .	Bovenoppervlakte 1.600 m2				
		. .1. . .	Taluds 1 : 1				
		. .3. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		9	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s).				
			225010 en 271210				
							
226020	220301		Grond verwerken in depot, Industrie.	m3	2.670,00	V	
			Situering: depot ter keuze aannemer				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek	m3			2.670,00 I
			Econsultancy, indicatie klasse Industrie				
		5.	Hoogte 3,00 m				
		.4. . . .	Bovenoppervlakte 890 m2				
		. .1. . .	Taluds 1 : 1				
		. .3. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m				
		9	Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s).				
			225020 en 271220				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
226030	101199		Depotkosten tijdelijk depot, grond. Situering: locatie door de aannemer in nader in overleg met directie te bepalen. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tijdelijk depot voor grondopslag van vrijgekomen grond t.b.v. bestekspostnr(s). 225010 t/m 225020 Tijdelijke depot te regelen door - en voor rekening van de aannemer. De door de aannemer gekozen uitvoeringsmethode bepaald de benodigde omvang van het depot. Voor een deel waarop de grond wordt opgeslagen moet tussen het bestaande maaiveld/ verharding en de bouwstof een vloeistofdichte folie (HDPE folie dikte 1,0mm) met overlappingsen van te minste 0,30m aangebracht worden. Het depot moet rondom afgesloten worden met bouwhekken voorzien van een toegangspoort. Met materialen van de aannemer. Nadat de werkzaamheden zijn verricht, moet het terrein weer in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht. Eventueel onderliggende kabels en leidingen mogen niet belast worden om vervorming of verzakking te voorkomen.	EUR		N	
226040	220299		Grond ontgraven en afvoeren, L/N. Situering: tijdelijk depot ter keuze aannemer	m3	4.780,00	V	
226041	220101		Grond ontgraven uit depot, L/N. Situering: tijdelijk depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 40 m .1. Taluds 1 : 1 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 226010 .	m3			4.780,00 I
226042	220201		Grond vervoeren. Situering: tijdelijk depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse landbouw/natuur voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr. 227110 . .2. Vervoeren naar: een inrichting. .9. Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 226010 .	m3			4.780,00 I
226050	220299		Grond ontgraven en afvoeren, Industrie. Situering: tijdelijk depot ter keuze aannemer	m3	2.670,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
226051	220101		Grond ontgraven uit depot, Industrie. Situering: tijdelijk depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m . .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 30 m . . .1. Taluds 1 : 11. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m9 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 226020	m3		2.670,00	I
226052	220201		Grond vervoeren. Situering: tijdelijk depot ter keuze aannemer Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse Industrie voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr. 227110 . .2. Vervoeren naar: een inrichting. . .9. Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 226020	m3		2.670,00	I
227			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK				
2271			<u>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</u>				
227110	242101		Uitvoeren grondonderzoek. T.b.v. af te voeren grond volgens bestekspostnr 226040 t/m 226050 Bijzonderheid: grond(soorten) separaat bemonsteren conform de geldende protocollen en NEN-normen (zie www.sikb.nl) 9. Grondonderzoek bestaande uit: AP04 onderzoek3 Rapportage digitaal en analoog aanleveren. Digitaal formaat: op een USB-mediadrager in pdf-formaat Analooft aantal: 3	EUR		N	
				st			1,00 I
				st			3,00 L
227120	220499		Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3. Betreft: het melden van alle bodemactiviteiten, bij vrijgekomen grond met hoeveelheden > 25 m3 onder de interventiewaarde via het Omgevingsloket van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), als gevolg van de invoering van de nieuwe omgevingswet. En waarbij de aannemer tevens de beschikking c.q. toegang krijgt of heeft over een bodemkwaliteitskaart en of andere informatiesystemen. Bodemactiviteiten: o.a. het graven in de bodem, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of bagger- specie etc.. Alle hieruit voortvloeiende kosten en administratieve handelingen dienen in deze bestekspostnummer per melding te zijn inbegrepen. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 06 uit deel 3 van het bestek.	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
227130	220499		Opstellen rapport/overzicht meldingen bodem-activiteiten. Betreft: het opstellen en aanleveren van een rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen en een overzicht van alle hoeveelheden, zoals aangegeven conform artikel 01.14.06 lid 07 uit deel 3 van dit bestek, van alle uitgevoerde meldingen via het omgevingsloket volgens de bestekspostnrs. 227120 Het rapport dient in tweevoud uiterlijk 10 dagen na voltooiing van het werk en vóór de 1e oplevering ter goedkeuring te zijn ingeleverd bij de directie. Bij het niet tijdig inleveren van het rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen en hoeveelheden kan het werk niet worden opgeleverd. E.e.a. conform artikel 01.14.06 lid 08 uit deel 3 van het bestek.	EUR		N	
2272			<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN</u>				
227210	102101		Graven proefsleuf. Situering: in het werk nader te bepalen Opbouw van de ondergrond: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur, Wonen, Industrie Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven 9. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met zand in aanvulling of ophoging. De aanvulling verdichten Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m. Bij het ontgraven vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 225010 (Landbouw/natuur) 225020 (Industrie) 3. Sleufbedekking opnemen en afvoeren	st	50,00	V	
				m3			150,00 L
				m3			75,00 I
				m3			75,00 I
227220	240199		Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. K&L. Betreft: stagnatiekosten/productieverlies per dag ten gevolge van werkzaamheden met betrekking tot kabels en leidingen. In de prijs per eenheid van het grondwerk dient rekening gehouden te worden met een lagere productie. Onder een lagere productie wordt verstaan 50-80% van de normale productie. Bij een lagere productie dan 50% mag de aannemer deze dag als onwerkbaar beschouwen. In deze bestekspost dienen alle kosten (directe en indirecte) opgenomen te zijn. Verrekening zal in overleg en na goedkeuring van de opdrachtgever en directie plaatsvinden. Indien de productie meer dan 50% bedraagt, worden géén extra kosten verrekend. Uitgangspunt normale productie: dagproductie riool/cunet => 75 m3 Uitsluitend productieverlies t.g.v. K&L werkzaamheden worden conform bovenstaand verrekend. Bij eventuele stoplegging van het werk zal worden getracht de werkzaamheden op een ander tracé voort te zetten. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn wordt de aannemer tot een maximum van 3 stagnatiedagen vergoed volgens deze bestekspostnummer. Voor de periode dat niet gewerkt kan worden, worden geen	dag	5,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
228			verdere kosten vergoed aan de aannemer.				
			BEMALING				
2281			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
228110	210899		Opstellen van een bemalingsplan.	EUR		N	
			Betreft: het opstellen van een bemalingsplan voor de bemaling.				
			Als uitgangspunt van de bemaling dienen de gegevens uit de rapportage van Econsultancy te worden aangehouden.				
			In het bemalingsplan dienen o.a. aan de opbouw van de bemaling, reservevoorzieningen, eisen vergunningen, etc. aan de orde te komen.				
			De aannemer legt het plan digitaal in pdf en	st			1,00 I
			bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring over, minimaal drie weken voor aanvang van de werkzaamheden.				
			De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.				
			Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring.	st			1,00 I
			Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer van concept naar definitief.				
			Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden bemalingsplan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.				
			De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien het bemalingsplan door de directie is goedgekeurd.				
228120	210899		Opstellen van een monitoringsplan.	EUR		N	
			Betreft: het opstellen van een monitoringsplan voor de bemaling.				
			Het monitoringsplan dient tenminste de volgende onderdelen te bevatten:				
			- de invloedssfeer van de grondwaterzakking a.g.v. de bemaling;				
			- in kaart gebrachte grenswaarden van de grondwaterstand;				
			- de hoeveelheid peilfilters / putten en de locatie hiervan;				
			- de wijze van monitoring / frequentie metingen.				
			De aannemer legt het plan digitaal in pdf en	st			1,00 I
			bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring over, minimaal drie weken voor aanvang van de werkzaamheden.				
			De directie zendt een exemplaar van het plan voorzien van eventuele opmerkingen terug aan de aannemer.				
			Na het aanbrengen van eventuele wijzigingen, zendt de aannemer het plan digitaal in pdf en bewerkbaar formaat aan de directie ter goedkeuring.	st			1,00 I
			Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt aan de aannemer.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer van concept naar definitief.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2282			Hierbij dient rekening te worden gehouden dat het beoordelen van het ingezonden bemalingsplan door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen. De werkzaamheden mogen uitsluitend starten indien het monitoringsplan door de directie is goedgekeurd.				
228210	210201	 2.1.9.2.	<u>BRONBEMALING</u> Aanbrengen bronbemaling. Situering: indien noodzakelijk aanbrengen van bronbemaling in sleuf nieuw hoofdriool Tempelplein Rekening houden met een lengte van 20 m Verlaging van het freatisch vlak tot het niveau zoals vermeld in het bemalingsplan. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Verticale filters plaatsen aan weerszijden van de sleuf. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden Reservepomp(en) opnemen in de installatie	EUR		N	
228220	210202	 1.1.1.	Instandhouden bronbemaling. Betreft: de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 228210 . Periode van instandhouding: afhankelijk van het werkplan van de aannemer. Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 228210 vermelde niveau Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten normale werktijden De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking	EUR		N	
228230	210204	 3.	Verwijderen bronbemaling. Betreft: de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 228210 . Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met kleikorrels.	EUR m3		N	1,00 L
228240	210802	9.	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: op het hoofdriool Betreft: de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 228210 . Rekening houden met een gefaseerde uitvoering (bemaling) van de rioolsleuf. Uitlaat voorzien van zandvang incl. filterbak voor het filteren van zand / grond e.d.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
228250	210801	.	Aanbrengen debietmeetpunt. Situering: nabij het lozingspunt Rekening houden met een gefaseerde uitvoering (bemaling) van de rioolsleuf. 2. Meting van het debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water .9. Toegestane meetfout ten hoogste 5%.	st	1,00	V	
228260	210811	.	Aanbrengen alarmeringsinstallatie ten behoeve van een bemalingsinstallatie. Betreft: alarmeringsinstallatie t.b.v. de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 228210 . Rekening houden met een gefaseerde uitvoering (bemaling) van de rioolsleuf. 1. Alarmering voor het wegvallen van de netspanning .1. Alarmering voor het uitvallen van een of meer pompen . .1. . . . Alarmering voor de vermindering van de afgevoerde hoeveelheid water . . .9. . . Alarmering voor het over- c.q. overschrijden van een bepaalde grondwaterstand.1. . Opbouw alarmeringsinstallatie: nabij waarnemingsput nabij een der keten in een nader aan te geven ruimte. Door middel van lichtsignaal en automatische telefoon meld-installatie.	EUR		N	
2283			<u>MONITORING</u>				
228310	210701	.	Aanbrengen waarnemingsput. Situering: binnen, buiten en in de directe nabijheid van de bemaling Betreft: het aanbrengen van peilbuizen conform het opgestelde monitoringsplan volgens bestekspostnr. 228120 . 9. Peilbuizen conform het opgestelde monitoringsplan volgens bestekspostnr. 228120 - Inwendige diameter: Ø 51 mm (2-duims) - Lengte: min. 5 m1 Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: conform het opgestelde monitoringsplan volgens bestekspostnr. 228120 .	st	2,00	V	
228320	210702	.	Verwijderen waarnemingsput. Betreft: geheel verwijderen van een bestaande peilbuis incl. toebehoren. Situering: waarnemingsput aangebracht volgens bestekspostnr. 228310 2. Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met kleikorrels.	st	2,00	V	
				m3			0,40 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
228330	173199		Verrichten van metingen uit grondwater. Betreft: het nemen van grondwatermonsters uit peilbuizen conform het monitoringsplan volgens bestekspostnr. 228120 . Aantal peilfilters: conform monitoringsplan Metingen per dag: 2 keer Metingen uitvoeren t.o.v.: N.A.P. Meetgegevens elke dag waarop de bemaling in werking is, vastleggen in een logboek en ter inzage leggen voor de directie. Na de werkzaamheden het logboek ter beschikking stellen aan de directie.	EUR		N	
23			RIOLERING				
231			HOOFDRIOOL				
2311			<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 300-400 MM</u>				
231110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	16,80	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			7,00 L
		.1.2.	Nominale middellijn 300 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231120	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	1,00	V	
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend	st			1,00 L
			Mof - spie buis, lengte 1,00 m				
		.1.2.	Nominale middellijn 300 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231130	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S. Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	1,00	V	
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			1,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,00 m				
			Nominale middellijn 300 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				
231140	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 300 mm. Betreft: betonbuizen Ø 300 volgens bestekspostnr. 231110 t/m 231130 D.m.v. zagen Betonbuis Ø 300 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231150	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	21,60	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			9,00 L
		. .1.4. .	Nominale middellijn 400 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231160	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	2,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend	st			2,00 L
			Mof - spie buis, lengte 1,00 m				
		. .1.4. .	Nominale middellijn 400 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231170	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S.	m	2,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			2,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,00 m				
			Nominale middellijn 400 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				
231180	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 400 mm.	st	2,00	V	
			Betreft: betonbuizen Ø 400 volgens bestekspostnr.				
			231150 t/m 231170				
			D.m.v. zagen				
			Betonbuis Ø 400 mm				
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
2312			<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 500 MM</u>				
231210	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	2,40	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			1,00 L
		. .1.6. .	Nominale middellijn 500 mm				
		3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231220	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S.	m	1,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			1,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,00 m				
			Nominale middellijn 500 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231230	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 500 mm. Betreft: betonbuizen Ø 500 volgens bestekspostnr. 231210 t/m 231220 D.m.v. zagen Betonbuis Ø 500 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	
2313			<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 800 MM</u>				
231310	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	4,80	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			2,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 800 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231320	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	4,00	V	
		4.	Passtuk, rond profiel ongewapend	st			4,00 L
			Mof - spie buis, lengte 1,00 m				
		.2.1.	Nominale middellijn 800 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231330	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S. Situering: nieuw HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	4,00	V	
			Passtuk, rond profiel ongewapend	st			4,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,00 m				
			Nominale middellijn 800 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				
231340	252199		Pasmaken betonbuis, Ø 800 mm. Betreft: betonbuizen Ø 800 volgens bestekspostnr. 231310 t/m 231330 D.m.v. zagen Betonbuis Ø 800 mm Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	st	4,00	V	
231350	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: nieuw gewapend HWA-hoofdriool Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	m	9,60	V	
		1.	Rond profiel, gewapend	st			4,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 800 mm				
		.3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 2,40 m				
		.1	Type buisverbinding: glijverbinding				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231360	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	1,00	V	
			Situering: nieuw gewapend HWA-hoofdrinol Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		3.	Passtuk, rond profiel gewapend	st			1,00 L
			Mof - spie buis, lengte 1,00 m				
		. . 2.1. .	Nominale middellijn 800 mm				
		 3.	Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		1	Type buisverbinding: glijverbinding				
231370	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel, passtuk S-S.	m	2,00	V	
			Situering: nieuw gewapend HWA-hoofdrinol Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
			Passtuk, rond profiel gewapend	st			2,00 L
			Spie - spie buis, lengte 1,00 m				
			Nominale middellijn 800 mm				
			Fabrieksstandaardlengte buis				
			Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
			Type buisverbinding: glijverbinding				
231380	252199		Pasmaken gewapende betonbuis, Ø 800 mm.	st	2,00	V	
			Betreft: betonbuizen Ø 800 volgens bestekspostnr.				
			231350 t/m 231370				
			D.m.v. zagen				
			Betonbuis Ø 800 mm gewapend				
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
2314			<u>RIOOL VAN PVC</u>				
231410	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	81,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdrinol aansluitend op				
			betonnen duiker Ø 1000 mm				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			81,00 L
			Kleur grijs, RAL 7037				
		. . 2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet en aangevormde mof.				
231420	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V	
			Situering: nieuw HWA-hoofdrinol aansluitend op				
			betonnen duiker Ø 1000 mm				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			2,00 L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		. . 2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
231430	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	35,00	V	
			Situering: nieuw DWA-hoofdrinol t.p.v. het Tempelplein				
			PVC-buis aansluiten op DWA uitlegger aangebracht				
			volgens bestekspostnr. 131250 na verwijderen combikap				
			volgens bestekspostnr. 218370				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			35,00 L
			Kleur roodbruin, RAL 8023				
		. . 2.7. .	Nominale middellijn 250 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet en aangevormde mof.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232			HUISAANSLUITINGEN				
2321			<u>HUISAANSLUITINGEN DWA Ø 160</u>				
232110	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	120,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 222				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			120,00 L
			Kleur roodbruin, RAL 8023				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
			steekmof				
232120	252832		Maken inlaat.	st	12,00	V	
			Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van				
			huisaansluiting DWA PVC-buis Ø 160 mm				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		.1. . . .	Door middel van boren				
		. .9. . .	Wanddikte 50 of meer				
		. . .1. .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			Betoninlaat met zettingsmof Ø 160 mm	st			12,00 L
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet				
232130	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00 L
			Flexibele bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
232140	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	3,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			3,00 L
			Flexibel stroom T-stuk 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
232150	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	26,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			26,00 L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
232160	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	13,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			13,00 L
			Ontstoppingsstuk, kleur bruin, RAL 8023				
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232170	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	13,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			13,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
232180	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	6,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			6,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gres, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter gresleiding in het werk te bepalen.				
			Maximale diameter Ø 150 mm				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
232190	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	6,00	V	
			Situering: nieuwe DWA huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			6,00 L
			Overgangsstuk van PVC-gietijzer, kleur grijs, RAL 7037				
			Diameter gietijzeren leiding in het werk te bepalen.				
			Maximale diameter Ø 150 mm				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
233			KOLKAANSLUITINGEN				
2330			<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>				
233010	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	320,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 222				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			320,00 L
			Kleur grijs, RAL 7037				
		. 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
			steekmof				
233020	252832		Maken inlaat.	st	5,00	V	
			Situering: inlaat in betonbuizen ten behoeve van kolkaansluiting PVC-buis Ø 160 mm				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		. 1. . . .	Door middel van boren				
		. 3. . . .	Wanddikte 70 tot 100 mm				
		. . 1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
			Betoninlaat met zettingsmof Ø 160 mm	st			5,00 L
		 1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met rubbermanchet				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
233030	252832		Maken inlaat.	st	14,00	V		
			Situering: inlaat in PVC-buizen ten behoeven van					
			kolkaansluiting PVC-buis Ø160 mm					
		4.	In PVC-buis					
		.1.	Door middel van boren					
		. .1. . . .	Wanddikte tot 50 mm					
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis					
			Diameter inlaat 160 mm					
			Knevelinlaat met zettingsmof Ø160 mm (zadelstuk	st			14,00	L
			afstemmen op aansluitende buisdiameter)					
		1.	As-inlaat loodrecht op as-buis					
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met					
			rubbermanchet					
								
233040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V		
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			20,00	L
			Flexibele bocht 90° met zettingsmof, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
233050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	3,00	V		
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			3,00	L
			Flexibel stroom T-stuk 90° met zettingsmof, kleur grijs,					
			RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
233060	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	11,00	V		
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			11,00	L
			T-stuk 45°, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
233070	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	42,00	V		
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			42,00	L
			T-stuk 90°, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								
233080	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	100,00	V		
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			100,00	L
			Bocht 45°, kleur grijs, RAL 7037					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
			rubbermanchet					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233090	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	42,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			42,00 L
			Bocht 90°, kleur grijs, RAL 7037				
		. . 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
2331			<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>				
233100	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	42,00	V	
			Situering: nieuwe kolkaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			42,00 L
			Combikap, kleur grijs, RAL 7037				
		. . 2.3. .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
234			CONTROLEPUTTEN				
2340			<u>PREFAB BETONNEN PUTTEN</u>				
234010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	5,00	V	
			Situering: put R102, R107, R108, R110, R111				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221				
			Aanbrengen spindelschuif in put R102 volgens bestekpostnr. 234240				
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			5,00 L
			Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm				
			Gemiddelde puthoogte 2,17 m (putbodem-mv)				
			In te storten element(en):				
			- rubberringaansluiting Ø160 mm (PVC)	st			5,00 L
			- rubberringaansluiting Ø250 mm (PVC)	st			4,00 L
			- rubberringaansluiting Ø400 mm (Beton)	st			2,00 L
		. . 3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis				
		 2.	Afdekplaat van gewapend beton:	st			5,00 L
			- afmeting: 1400 x 1400 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 1000 x 1000 mm				
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
234020	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: put R103, R106 Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221 Aanbrengen spindelschuif in put R106 volgens bestekspostnr. 234220	st	2,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			2,00 L
			Vierkante put, inwendige afmeting 1250 x 1250 mm				
			Gemiddelde puthoogte 2,94 m (putbodem-mv)				
			In te storten element(en):				
			- rubberringaansluiting Ø250 mm (PVC)	st			3,00 L
			- rubberringaansluiting Ø400 mm (Beton)	st			1,00 L
			- rubberringaansluiting Ø800 mm (Beton)	st			2,00 L
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis				
		.2.	Afdekplaat van gewapend beton:	st			2,00 L
			- afmeting: 1650 x 1650 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 1000 x 1000 mm				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
234030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: put D101 Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221	st	1,00	V	
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			1,00 L
			Vierkante put, inwendige afmeting 1000 x 1000 mm				
			Gemiddelde puthoogte 2,30 m (putbodem-mv)				
			In te storten element(en):				
			- rubberringaansluiting Ø160 mm (PVC)	st			1,00 L
			- rubberringaansluiting Ø250 mm (PVC)	st			1,00 L
		.3.	Geprefabriceerd stroomprofiel tot halve hoogte van de laagst aansluitende buis				
		.2.	Afdekplaat van gewapend beton:	st			1,00 L
			- afmeting: 1400 x 1400 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 1000 x 1000 mm				
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
2341			<u>METSELWERKPUTTEN</u>				
234110	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie. Situering: put R101 Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221	st	1,00	V	
		1.	Geprefabriceerde gewapende betonnen bodemplaat, afmetingen 1,64 x 1,64 m, dik 200 mm	st			1,00 L
		.9.	Metselwerk: betonblokken 100 x 200 x 300 mm	st			272,00 L
			- Inwendige putafmetingen 1000 x 1000 mm				
			- Gemiddelde puthoogte 2.30 m				
			- Steens metselwerk, hoogte gemiddeld 1,70 m				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,80 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
		.1.	In te metselen element	st			1,00 I
			- Bestaande betonbuis Ø 300 mm	st			1,00 I
		.1.	Afdekplaat van beton	st			1,00 L
			- afmeting: 1440 x 1440 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 600 x 600 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
234120	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st	1,00	V	
			Situering: put R109				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 221				
		1.	Geprefabriceerde gewapende betonnen bodemplaat,	st			1,00 L
			afmetingen 1,64 x 1,64 m, dik 200 mm				
		.9.	Metselwerk: betonblokken 100 x 200 x 300 mm	st			480,00 L
			- Inwendige putafmetingen 1000 x 1000 mm				
			- Gemiddelde puthoogte 3,00				
			- Steens metselwerk, hoogte gemiddeld 2,40m				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,80 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
			Inclusief zagen en verwijderen zadel kunststof				
			buis/betonbuis 400/600 mm				
			Vrijgekomen materiaal vervoeren naar naar een				
			inrichting				
		.1.	In te metselen element	st			3,00 I
			- Bestaande betonbuis 400/600 mm	st			2,00 I
			- PVC buis kolkaansluiting Ø160 mm	st			1,00 I
		.1.	Afdekplaat van beton	st			1,00 L
			- afmeting: 1440 x 1440 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 600 x 600 mm				
234130	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st	1,00	V	
			Situering: put R105				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
			Aanbrengen terugslagklep in put R105 volgens				
			bestekspostnr. 234210 en spindelschuif volgens				
			bestekspostnr. 234230				
		1.	Geprefabriceerde gewapende betonnen bodemplaat,	st			1,00 L
			afmetingen 1,86 x 1,86 m, dik 200 mm				
		.9.	Metselwerk: betonblokken 100 x 200 x 300 mm	st			832,00 L
			- Inwendige putafmetingen 1500 x 1000 mm				
			- Gemiddelde puthoogte 4,01 m				
			- 1,5 steens metselwerk vanaf bodem tot 3 lagen boven				
			de hoogst gelegen buis, hoogte gemiddeld 2,15 m				
			- Steens metselwerk, hoogte gemiddeld 1,15 m				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			0,80 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
		.1.	In te metselen element	st			3,00 I
			- Bestaande betonbuis 400/600 mm	st			1,00 I
			- Betonbuis Ø 300 mm	st			1,00 I
			- Betonbuis Ø 500 mm	st			1,00 I
		.1.	Afdekplaat van beton	st			1,00 L
			- afmeting: 1940 x 1440 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 600 x 600 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
234140	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st	1,00	V	
			Situering: put R100				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		1.	Geprefabriceerde gewapende betonnen bodemplaat,	st			1,00 L
			afmetingen 1,89 x 1,89 m, dik 200 mm				
		.9.	Metselwerk: betonblokken 100 x 200 x 300 mm	st			478,00 L
			- Inwendige putafmetingen 1250 x 1250 mm				
			- Gemiddelde puthoogte 2,99 m				
			- Steens metselwerk, hoogte gemiddeld 2,39 m				
			- Put v.v. 0,60 m zandvang				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			1,25 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
		.1.	In te metselen element	st			2,00 I
			- PVC buis kolkaansluiting Ø160 mm	st			1,00 I
			- Betonbuis Ø 800 mm	st			2,00 I
		.1.	Afdekplaat van beton	st			1,00 L
			- afmeting: 1690 x 1690 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 600 x 600 mm				
234150	252603		Maken put van metselwerk/beton combinatie.	st	1,00	V	
			Situering: put R104				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens bestekspostnr. 221				
		1.	Geprefabriceerde gewapende betonnen bodemplaat,	st			1,00 L
			afmetingen 2,64 x 2,14 m, dik 200 mm				
		.9.	Metselwerk: betonblokken 100 x 200 x 300 mm	st			647,00 L
			- Inwendige putafmetingen 2500 x 1500 mm				
			- Gemiddelde puthoogte 2,91 m				
			- Steens metselwerk, hoogte gemiddeld 2,31 m				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		.2.	In het werk te maken stroomprofiel van beton	m3			1,50 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
		.1.	In te metselen element	st			2,00 I
			- Betonbuis Ø 800 mm	st			2,00 I
		.1.	Afdekplaat van beton	st			1,00 L
			- afmeting: 2440 x 1940 mm				
			- dik: 200 mm				
			- v.v. mangat 600 x 600 mm				
2342			<u>SPECIALE HULPSTUKKEN</u>				
234210	252801		Aanbrengen klep.	st	1,00	V	
			Situering: terugslagklep in put R105, aangebracht volgens bestekspostnr. 234130				
		1.	Klep met frame	st			1,00 L
			Kunststof terugslagklep voor opbouw op vlakke (beton)wand				
			- Type: 670.ATK.0500G				
			- Materiaal: HDPE/RVS				
			- Afmetingen (b x h) 650 x 745 mm				
			Incl. bevestigingsmaterialen.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
234220	252899		Aanbrengen spindelschuif.	st	1,00	V	
			Situering: in put R106, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 234010				
			Spindelafsluiter model G, geschikt voor wandmontage	st			1,00 L
			- Type: 670.ASG.0250G				
			- Materiaal: HDPE/RVS				
			- Afmetingen (b x h) 500 x 944 mm				
			Incl. bevestigingsmaterialen.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
							
234230	252899		Aanbrengen spindelschuif.	st	1,00	V	
			Situering: in put R105, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 234130				
			Spindelafsluiter model G, geschikt voor wandmontage	st			1,00 L
			- Type: 670.ASG.0300G				
			- Materiaal: HDPE/RVS				
			- Afmetingen (b x h) 500 x 944 mm				
			Incl. bevestigingsmaterialen.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
							
234240	252899		Aanbrengen spindelschuif.	st	1,00	V	
			Situering: in put R102, aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 234010				
			Spindelafsluiter model G, geschikt voor wandmontage	st			1,00 L
			- Type: 670.ASG.0400G				
			- Materiaal: HDPE/RVS				
			- Afmetingen (b x h) 600 x 1144 mm				
			Incl. bevestigingsmaterialen.				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
							
234250	252899		Aanbrengen RVS vuilrooster, Ø 400 mm.	st	1,00	V	
			Situering: aansluiting beton Ø 400 mm op Molentak				
			voorzien van vuilrooster in buis				
			Vuilrooster:	st			1,00 L
			Type KBR-i 400 / Type KBR-u 400				
			10 Spijlen Ø10mm h.o.h. 50mm				
			Leverancier: KBR van fabrikant KWT Waterbeheersing				
			Samenstelling vuilrooster:				
			- RVS316 rond gewalst frame				
			- RVS316 gelaste spijlen				
			Montage d.m.v. een stempelconstructie	st			1,00 L
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
							
234260	252899		Aanbrengen RVS vuilrooster, Ø 500 mm.	st	1,00	V	
			Situering: aansluiting beton Ø 500 mm op gracht				
			voorzien van vuilrooster in buis				
			Vuilrooster:	st			1,00 L
			Type KBR-i 500 / Type KBR-u 500				
			10 Spijlen Ø10mm h.o.h. 50mm				
			Leverancier: KBR van fabrikant KWT Waterbeheersing				
			Samenstelling vuilrooster:				
			- RVS316 rond gewalst frame				
			- RVS316 gelaste spijlen				
			Montage d.m.v. een stempelconstructie	st			1,00 L
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
234270	252899		Aanbrengen RVS vuilrooster, Ø 800 mm.	st	8,00	V	
			Situering: aansluiting beton Ø 800 mm op gracht en				
			Molentak voorzien van vuilrooster in buis				
			Vuilrooster:	st			8,00 L
			Type KBR-i 800 / Type KBR-i 800				
			14 Spijlen Ø15mm h.o.h. 60mm				
			Leverancier: KBR van fabrikant KWT Waterbeheersing				
			Samenstelling vuilrooster:				
			- RVS316 rond gewalst frame				
			- RVS316 gelaste spijlen				
			Montage d.m.v. een stempelconstructie	st			8,00 L
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
234280	252899		Aanbrengen prefab uitstroombak, Ø 500 mm.	st	1,00	V	
			Situering: prefab uitstroombak t.b.v. aansluiting beton				
			Ø 500 mm in talud op de gracht				
			Uitstroombak, type HAMUSV-3	st			1,00 L
			Fabriek: De Hamer Beton B.V				
			Afmetingen:				
			- Inwendig 800 x 900 mm				
			- Uitwendige hoogte 1050 mm				
			- Wanddikte 100 mm				
			- Bodemdikte 120 mm				
			Aansluiting beton Ø 500 mm				
			Taludhelling: 1 : 1				
			Hijsvoorziening: 4 x 2,5 tons kogelkopanker				
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier.				
235			PUTRANDEN & KOLKEN				
2351			PUTRANDEN IN BESTRATING				
235110	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	6,00	V	
			Situering: nieuwe putafdekking dwa-hoofdriool in				
			bestrating cq. bermen				
			Bijzonderheid: rekening houden met het schuin				
			opmeten van putranden als gevolg van locatie				
			putrand in nieuwe kantopsluitingen				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			6,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			- Type: P SOLO S AME 600				
			- Hoogte putrand: 240 mm				
			- Opschrift "VW" op putrand en putdeksel				
			- Leverancier: SVA Group				
		. . .9. . .	Putrand op hoogte brengen en/of schuin opmeten				
			met stellagen van steens metselwerk en stellen in				
			metselspecie, type 1.				
			Metselstenen waalfmaat, gerekend met 3 stellagen	st			450,00 L
			Binnen- en buitenzijde berapen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
235120	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	14,00	V	
			Situering: nieuwe putafdekking hwa-hoofdriool in				
			bestrating cq. bermen				
			Bijzonderheid: rekening houden met het schuin				
			opmetselen van putranden als gevolg van locatie				
			putrand in nieuwe kantopsluitingen				
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			14,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			- Type: P SOLO S AME 600				
			- Hoogte putrand: 240 mm				
			- Opschrift "RW" op putrand en putdeksel				
			- Leverancier: SVA Group				
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen en/of schuin opmetselen				
			met stellagen van steens metselwerk en stellen in				
			metselspecie, type 1.				
			Metselstenen waalformaat, gerekend met 3 stellagen	st			1.050,00 L
			Binnen- en buitenzijde berapen				
2352			<u>KOLKEN</u>				
235210	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	8,00	V	
			Situering: nieuwe straatkolk langs rijweg				
			Rosmolenstraat				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			4,00 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2. . . .	Straatkolk, klasse B125	st			8,00 L
			Type: Aquaway S 1333-1320/95 M-Line GB2				
			Kopmaat: 450 x 300 mm				
			Dekseltype: sleufrooster GY diagonale spijl				
			Roosterinlaat: 317 cm ₂				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		2	Constructie: tweedelig				
235220	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	4,00	V	
			Situering: nieuwe straatkolk langs rijweg Sjiefbaan				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			2,00 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2. . . .	Straatkolk, klasse B125	st			4,00 L
			Type: Aquaway S 1333-1320/95 M-Line GB2				
			Kopmaat: 450 x 300 mm				
			Dekseltype: sleufrooster GY diagonale spijl				
			Roosterinlaat: 317 cm ₂				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		2	Constructie: tweedelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
235230	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	6,00	V	
			Situering: nieuwe straatkolk bij Bastion				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			3,00 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st			6,00 L
			Type: Aquaway S 1333-1320/95 M-Line GB2				
			Kopmaat: 450 x 300 mm				
			Dekseltype: sleufrooster GY diagonale spijl				
			Roosterinlaat: 317 cm ₂				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.2	Constructie: tweedelig				
235240	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	2,00	V	
			Situering: nieuwe straatkolk in fietsenstalling				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			1,00 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st			2,00 L
			Type: Aquaway S 1333-1320/95 M-Line GB2				
			Kopmaat: 450 x 300 mm				
			Dekseltype: sleufrooster GY diagonale spijl				
			Roosterinlaat: 317 cm ₂				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.2	Constructie: tweedelig				
235250	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	11,00	V	
			Situering: nieuwe straatkolk in parkeerplaats				
			Tempelplein				
			Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222				
		9.	T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk	m3			5,50 L
			gestabiliseerd zand aanbrengen.				
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st			11,00 L
			Type: Aquaway S 1333-1320/95 M-Line GB2				
			Kopmaat: 450 x 300 mm				
			Dekseltype: sleufrooster GY diagonale spijl				
			Roosterinlaat: 317 cm ₂				
			- GY-kwaliteit rand: GJL 250				
			- GY-kwaliteit deksel: GJS 400				
			Diepte uitholling: 7 mm				
			Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP:				
			- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)				
			Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm				
			Leverancier: SVA-Group				
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m				
		.2	Constructie: tweedelig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
235260	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: nieuwe straatkolk in voetpad Tempelplein Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 222 9. T.b.v. fundering kolk: onder en rondom kolk gestabiliseerd zand aanbrengen. .2. Straatkolk, klasse B125 Type: ACO K200LVA, 2-delig Kopmaat: 450 x 200 mm Dekselttype: clean rooster Voorzien van glasvezel-/staalversterkte uitlaat PP: - met putklep (scharnierend slagvast stankslot) Aansluiting: achteraansluiting Ø160 mm Leverancier: ACO .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig	st	11,00	V	
				m3			5,50 L
				st			11,00 L
236			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
236010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: treffen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. de aanleg van het nieuwe hoofdriool E.e.a. volgens artikel 25.03.03 uit deel 3 van dit bestek. 1. Aanbrengen afsluitingen Ø200 mm - Ø500 mm .9. De droog-weer-afvoer waarborgen d.m.v. een pomp met een capaciteit van minimaal 150 m3/uur. De regen-water-afvoer waarborgen De wijze waarop de regen-water-afvoer gewaarborgd wordt is ter keuze van de aannemer (Rekening houden met minimaal 150 m3/uur).	EUR		N	
236020	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: treffen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. de aanleg van het waarborgen van de afvoer van de Molentak E.e.a. volgens artikel 25.03.03 uit deel 3 van dit bestek. 1. Aanbrengen afsluitingen 400/600 mm .9. De regen-water-afvoer waarborgen De wijze waarop de regen-water-afvoer gewaarborgd wordt is ter keuze van de aannemer (Rekening houden met minimaal 150 m3/uur).	EUR		N	
236030	531123		Aanbrengen kabeldrager. Betreft: tijdelijk voorziening voor de aanleg van het hoofdriool, kolk- en huisaansluitingen t.b.v. het . Inclusief fundatie- en bevestigingsmiddelen, grondwerken Exacte locatie in afstemming met toezichthouder en directie 9. Door middel van een door de aannemer nader te bepalen constructie. De aannemer dient rekening te houden met metalen kabeldragers.	m	150,00	V	
				m			150,00 L
237			RIOOLREINIGING, -INSPECTIE & BEPROEVING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
237010	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd betonnen hoofdriool Aantal tussenliggende putten: 6 st Putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 18 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton 2. Profielafmeting(en): 300 - 800 mm 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 237060 .	m	70,00	V
237030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd kunststof hoofdriool Aantal tussenliggende putten: nvt. Putten bestaande uit: beton cq. metselwerk Grootste putafstand: 8 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof 1. Profielafmeting(en): 250 mm 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 237060 .	m	81,00	V
237040	257521		Reinigen kolken. Situering: nieuw aangelegde straatkolken 1. Straatkolk 1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30 kg zand en/of funderingsmateriaal 9. Reinigen ter keuze van de aannemer 1. Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan locatiebepaling 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 237060	st	42,00	V
237050	257511		Rioolput reinigen. Situering: nieuw aangelegde rioolput Aard te reinigen oppervlak: beton cq. metselwerk 2. Afmetingen putdeksel: rond 600 mm 2. Reinigen putwanden en putbodem 9. Puthoogte: van 2,0 tot 4,0 m 9. Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 3,0 m2 1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 237060 .	st	12,00	V
237060	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens de bestekspostnrs. 237010 t/m 237050 . 1. Vervoeren naar: een inrichting.	ton	8,00	V
				ton		8,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
237070	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: nieuw aangelegd hoofdriool Betreft: nieuw betonriool en PVC-riool incl. prefab- en metselwerkputten aangebracht volgens paragraaf 2311 t/m 2314 en 2340 t/m 2341 Bijzonderheid: Inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 en bijgevoegde classificatietabellen Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. De beelden vastleggen op een USB-mediadrager. Grootste putafstand: 29 m 2. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool .9. Materiaal riool: kunststof, PVC en beton . .1. . . . Rond riool, profielformaten: 250 t/m 800 mm . . .2. . . Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren en elke 20 m overzichtsfoto's en bovendien detailfoto's maken van de toestandaspecten met een klasse > 12. Opnamen aanleveren op een USB-mediadrager in een MPG-bestand(en) per rioolstreng. Nummering conform beheersysteem gemeente Sittard-Geleen.9 Rapportage analoog in 2 -voud en in een RibX-bestand met foto's in een digitaal formaat aan te leveren JPG-bestand(en), min. 300 dpi. BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	m	159,00	V	
238				st			2,00 L
238010	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: aansluiting PVC Ø 250 mm op bestaande betonnen koker t.h.v. kruising Rosmolenstraat - Tempelplein 9. Gewapende betonnen koker .1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 . .1. . . . Rioolbuis ommetselen Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1 Steens metselwerk Binnen- en buitenzijde berapen . . .1. . . Bijwerken stroomprofiel met beton - Sterkteklasse C20/25 - Milieuklasse XA3 (sterk agressief) - Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m33 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00	V	
				st			1,00 I
				st			36,00 L
				m3			0,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
238020	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Situering: aansluiting beton Ø 300 mm op bestaande rioolput				
		1.	Gemetselde put cq. put van geprefabriceerde betonelementen				
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
		. .1. . . .	Rioolbuis ommetselen	st			1,00 I
			Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1	st			36,00 L
			Steens metselwerk				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			0,50 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
238030	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Situering: aansluiting beton Ø 800 mm op bestaande rioolput				
		1.	Gemetselde put cq. put van geprefabriceerde betonelementen				
		.2.	Oppervlak van te maken opening: 0,25 tot 0,50 m2				
		. .1. . . .	Rioolbuis ommetselen	st			1,00 I
			Metselstenen waalformaat en metselspecie type 1	st			116,00 L
			Steens metselwerk				
			Binnen- en buitenzijde berapen				
		. . .1. . .	Bijwerken stroomprofiel met beton	m3			0,50 L
			- Sterkteklasse C20/25				
			- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)				
			- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS 350 kg/m3				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
239			REVISIE RIOLERING				
239010	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N	
			Bijzonderheid: bestaand riool dat niet verwijderd kan worden ook op de revisietekening verwerken				
		1.	Betreft: hoofdriool met inspectieputten, rioolaansluitingen en alle overige rioleringsonderdelen				
		.4.	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet putdeksel- en vloeivlakhoogte inspectieputten en alle vloeivlakhoogten van de op deze inspectie- putten aansluitende riolering.				
			Inlaten en aansluitingen inmeten t.o.v. putten.				
		. .9. . . .	Gegevens verwerken in revisietekening op basis van het rioleringsplan (teknr. CA230082-UO-RIO-T11)				
			Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden				
		9	De revisiegegevens analoog in tweevoud aanleveren conform besteksbijlage 14 van dit bestek en digitaal aanleveren in AutoCAD dwg-formaat versie 2020 en in Esri-shape-formaat voorzien van de benodigde beheer-attribootgegevens.	st			2,00 L
			Gebruik dient gemaakt te worden van het Nederlandse RDNew (Amersfoort coördinatensysteem EPSG 28892).				
			De revisiemetingen dienen in aanwezigheid van én in samenwerking met de directie plaats te vinden.				
			Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden (binnen 10 werkdagen na gereedkomen riolering).				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
24			FUNDERINGEN				
241			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
241010	800101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: cunetten rijweg, parkeerplaatsen en voetpad/trottoirs volgens bestekspostnr. 252510 , 252610 , 242010 en 242020 Betreft: bestaande geroerde ondergrond cq. nieuw zandbed Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken 1. Afwerken tot 0,30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag .2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,40 m .1. Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	4.200,00	V	
242			AANBRENGEN FUNDERINGEN				
242010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: het aanbrengen van een funderingslaag in cunet rijweg, parkeerplaats en voetpad/trottoirs Bijzonderheid: inclusief verdichten en (fijn)profiëren 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,35 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .2. Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 241010 .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.800,00	V	
242020	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: het aanbrengen van een funderingslaag in cunet voetpaden/trottoirs Bijzonderheid: inclusief verdichten en (fijn)profiëren 3. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Verbrijzelingsfactor (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste 0,65 .4. Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 241010 . .1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	400,00	V	
25			VERHARDINGEN				
251			BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
2511			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
251110	812101		Aanbrengen kleeftlaag. Situering: asfaltverharding volgens bestekspostnr(s). 251210 t/m 251240	m2	96,00	V	
		1.	Kleeftlaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O	ton			0,04 L
		.3. . . .	Hoeveelheid 0,4 kg/m2				
251120	810213		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: aansluiting bestaande asfaltverharding Sjiefbaan op nieuwe asfaltverharding (dwarsrichting) Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend asfalt Resultaten (voor)onderzoek: conform milieukundig onderzoek Geonius	m3	0,30	V	
		2.	Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 251230 en 251240				
		.2. . . .	Afmetingen van de eerste te frezen laag:				
			Dikte 35 mm en breedte 1,00 m				
			Afmetingen van de tweede te frezen laag:				
			Dikte 50 mm en breedte 0,50 m				
		. .2. . .	Groefafstand kleiner dan of gelijk aan 8 mm				
			Groefdiepte kleiner dan of gelijk aan 3 mm				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt				
251130	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: freesvakken volgens bestekspostnr(s). 251120	m2	4,00	V	
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
		.1. . . .	Ondergrond: asfaltverharding				
		. .2. . .	Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen				
		. . .1. .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
251140	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. Situering: langs aansluitingen volgens bestekspostnr(s). 251120	m	4,00	V	
		1.	Materiaal aansluitvlakken: bitumineuze verharding Bitumineuze afdichtingsstrip: Imbema-Denso, TOK-Band SK	m			4,00 L
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier				
		.1. . . .	Breedte contactvlak: 0,035 m				
2512			<u>ASFALT CE</u>				
251210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: nieuwe asfaltverharding in onderlaag rijweg Sjiefbaan Totaal 30 m2	ton	5,00	V	
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton			5,00 L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: OL-B				
		. .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1. .	Totale laagdikte 65 mm				
		6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 242010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
251220	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: nieuwe asfaltverharding in onderlaag rijweg Sjiefbaan Totaal 30 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .1. Totale laagdikte 65 mm .8 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 251210	ton	5,00	V	
251230	812122		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton toegepast als tijdelijke deklaag. Situering: nieuwe asfaltverharding in tussenlaag rijweg Sjiefbaan Totaal 32 m2 1. Asfalt: AC 16 bin .2. Mengseleigenschappen: TDL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Laagdikte 50 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 251220 cq. een bestaande verhardingslaag bewerkt volgens bestekspostnr. 251120	ton	4,00	V	5,00 L
251240	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: nieuwe asfaltverharding in deklaag rijweg Sjiefbaan Totaal 34 m2 5. Asfalt: SMA-NL 11B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .3. Laagdikte 35 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr(s). 251230 cq. een bestaande verhardingslaag bewerkt volgens bestekspostnr. 251120	ton	3,00	V	3,00 L
252			STRAATWERK				
2521			STRAATBAKSTENEN				
252100	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. de bestekspostnr(s). 252110 t/m 252140 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 2. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 242010 en 242020 .1. Straatzand	m2	3.750,00	V	187,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252110	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.050,00	V	
			Situering: straatbakstenen in voetpad/trottoir				
			Bijzonderheid: 70% type Novoton WF80 en 30% type				
			Norton WF80 mengen voorafgaand aan het aanbrengen.				
		9.	70% Novoton WF80, geleverd volgens bestekspostnr.	st			73.500,00 I
			252170				
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en				
			straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NOVOTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			30% Norton WF80, geleverd volgens bestekspostnr.	st			31.500,00 I
			252180				
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en				
			straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: paars bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		.9.	Totale breedte van 1,00 tot 8,00 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
252120	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.150,00	V	
			Situering: straatbakstenen in inritten in voetpad/trottoir				
			en loopstrook langs het Tempelplein				
			Bijzonderheid: 70% type Novoton WF80 en 30% type				
			Norton WF80 mengen voorafgaand aan het aanbrengen.				
		9.	70% Novoton WF80, geleverd volgens bestekspostnr.	st			80.500,00 I
			252170				
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en				
			straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NOVOTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			30% Norton WF80, geleverd volgens bestekspostnr.	st			34.500,00 I
			252180				
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en				
			straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: paars bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NORTON				
			Structuur : bezand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
252130	831111		Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		.9.	Totale breedte van 1,00 tot 8,00 m				
		. .3. . . .	In keperverband				
		. . .1. . .	Op straatlaag				
		1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
							
			Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.400,00 V		
			Situering: straatbakstenen in rijweg en parkeerhaven				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en	st		105.000,00 I	
			straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Formaat: dikformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80, geleverd				
			volgens bestekspostnr. 252190				
			Kleur: paars bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : DF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. .3. . . .	In keperverband				
		. . .1. . .	Op straatlaag				
		1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		9	Intrillen en voegen tussen straatbakstenen dienen				
			zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met				
			brekerzand.				
							
252140	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	150,00 V		
			Situering: straatbakstenen in minder valide				
			parkeervakken				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en	st		11.250,00 I	
			straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Formaat: dikformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80, geleverd				
			volgens bestekspostnr. 252190				
			Kleur: paars bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : DF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		.3.	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. .4. . . .	In elleboogverband				
		. . .1. . .	Op straatlaag				
		1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		9	Intrillen en voegen tussen straatbakstenen dienen				
			zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met				
			brekerzand.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252150	831132		Aanbrengen dwarsmarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: straatbakstenen in rondom parkeervakken en in parkeervakscheiding minder valide parkeervakken Afwerking: Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 4. Verband bestrating: elleboogverband .1. Dwarsmarkering: strepen 0,20 - 0,20 . .1. . . . Op straatlaag . . .9. . . Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80 Kleur: wit Fabrikant : Wienerberger Product : Argenti DF80 Vormtype : strengpers2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	90,00	V	
252160	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: straatbakstenen in voetpad/trottoir, inritten, rijweg en parkeervakken 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 252110 t/m 252140 .1. Pasmaken door middel van zagen . .3. . . . Dikte 80 tot 100 mm1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	1.700,00	V	
252170	831602		Leveren straatbakstenen. T.b.v. bestekspostnr(s). 252110 en 252120 .2. Straatbakstenen: standaard waalformaat, zonder vellingkant, voorzien van afstandhouders Type: Novoton WF80 Formaat: waalformaat Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80 Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop Fabrikant : Wienerberger Product : WF80 NOVOTON Structuur : bezand Vormtype : vormbak Kwaliteit : A4-12 Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de directie1 Leveren op plaats van verwerking	st	154.000,00	V	
				st			154.000,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252180	831602		Leveren straatbakstenen.	st	66.000,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 252110 en 252120				
		. 2. . . .	Straatbakstenen: standaard waalformaat, zonder	st			66.000,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Type: Norton WF80				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: paars/bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de				
			directie				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
252190	831602		Leveren straatbakstenen.	st	116.250,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 252130 en 252140				
		. 2. . . .	Straatbakstenen: standaard dikformaat, zonder	st			116.250,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Type: Norton WF80				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80				
			Kleur: paars/bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : DF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de				
			directie				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
2522			<u>BETONSTRAATSTENEN</u>				
252210	831199		Aanbr. bss, kf, kleur wit t.b.v. markeringen.	EUR		N	
			Situering: betonstraatstenen t.b.v. markeringen in rijweg				
			Rosmolenstraat				
			Bijzonderheid: inclusief zagen van bestaande				
			straatbakstenen in rijweg volgens bestekspostnr. 252130				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			Betonstraatstenen t.b.v. markering:				
			- blokmarkering	m2			2,00 I
			- driehoeken	m2			0,40 I
			- vlakken, puntstuk (2 st)	m2			5,50 I
			- stopstreep	m2			2,00 I
			- lijnmarkering, 05-05 (10)	m2			0,50 I
			- lijnmarkering, ononderbroken (10)	m2			0,80 I
			Op straatlaag				
			Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			510,00 L
			Kleur: wit				
			- Met 70% natuurlijke toeslagmaterialen in de toplaag;				
			- Oppervlaktebehandeling: uitgewassen				
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.				
2523			<u>BETONTEGELS</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252310	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s). 252320 t/m 252340 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 2. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s). 242010 en 242020 . .1. . . . Straatzand	m2	21,00	V	
				m3			2,00 L
252320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: geleidelijntegels in trottoir t.p.v. halteplaatsen en oversteekplaatsen Betreft: geleidelijntegel 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband . .1. . . . Op straatlaag . . .3. . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit, met normaal facet5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	9,70	V	
				st			108,00 L
252330	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: noppentegels in trottoir t.p.v. oversteekplaatsen Betreft: noppentegel 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband . .1. . . . Op straatlaag . . .3. . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: wit, met normaal facet5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	8,10	V	
				st			90,00 L
252340	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: symbooltegels tussen straatbakstenen in minder valide parkeervakken Betreft: symbooltegel, invalideparkeerplaats 1. Totale breedte tot 1,50 m . .1. . . . Op straatlaag . . .3. . . Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70 Kleur: blauw Symbool: "invalide", kleur wit5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.	m2	3,20	V	
				st			8,00 L
2524			<u>NATUURSTEEN</u>				
252410	831101		Aanbrengen straatlaag. T.b.v. bestekspostnr(s). 252420 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 1. Dikte straatlaag: 50 mm .6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 242020 . .9. . . . WD06, steenslag fijn 0/6 mm Leverancier: Infranology Inclusief verdichten.	m2	74,00	V	
				m3			3,70 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252420	832202		Aanbrengen keien van natuursteen. Situering: natuurstenen keien in het 'Bastion' Bijzonderheid: inclusief vervoeren van tijdelijk depot naar plaats van verwerking 1. Keien van natuursteen: Granieten keien, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 215010 Bijzonderheid: rekening houden met bestaande passtenen 160 x 240 x 100 mm ter voorkoming van zaagwerk .1. Afmetingen kei: 160 x 160 x 100 mm .3. Totale breedte van 3,0 m en meer . . .1. . . Verband: halfsteensverband1. . Op ongebonden straatlaag van: WD06, steenslag fijn 0/6 mm Aangebracht volgens bestekspostnr(s). 252410	m2	74,00	V	
				st			2.891,00 H
252430	832299		Aanbr. 3 strekken natuurstenen keien 160x160x100 mm. Situering: strekklag van natuurstenen keien in trottoir Bijzonderheid: inclusief vervoeren van tijdelijk depot naar plaats van verwerking Bestaand uit 3 streklagen Bovenoppervlak 21 m2 In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering Keien van natuursteen: Granieten keien, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 215010 Afmetingen kei: 160 x 160 x 100 mm Verband: halfsteensverband	m	44,00	V	
				m3			1,30 L
				st			825,00 H
252440	832211		Vullen van voegen. Situering: keien van natuursteen in het 'Bastion' 1. Het betreft het vullen van de voegen van de aangebrachte natuursteenbestrating bij bestekspostnr(s).: 252420 en 252430 .1. Met ongebonden voegmateriaal Geomix (Geobind) Gerekend is met 6 kg / m2 . .1. . . . Eigenschappen van het voegmateriaal homogeen mengsel bestaande uit: - porfier brekerzand 0-2 mm - porfier steenslag 2-6 mm - LD-mix 0-8 mm . . .1. . . Breedte van de voeg: 8 mm Variabel 6-10 mm, gemiddeld 8 mm1. . Voeg over de volledige diepte vullen Verwerken volgens voorschriften leverancier.	m2	95,00	V	
				kg			570,00 L
2525			<u>KUNSTSTOF GRASTEGELS PARKEERPLAATS</u>				
252510	510399		Grond verbeteren ten behoeve van groeiplaats. T.b.v. bestekspostnr(s). 252530 en 252540 Type: fundering van BVB Grastegelfundatie 70-45 Leverancier: BVB Landscaping o.g. Dikte 0,35 m Specificaties volgens artikel 51.06.09 van deel 3 van dit bestek. Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving Urbangranulaat verwerken volgens artikel 51.02.09 van de Standaard.	m2	650,00	V	
				m3			227,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252520	510399		Grond verbeteren ten behoeve van groeiplaats.	m2	630,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 252530 en 252540				
			Type: straatlaag van BVB Grastegelfundatie 60-40	m3			31,50 L
			Leverancier: BVB Landscaping				
			Dikte 0,05 m				
			Specificaties volgens artikel 51.06.09, deel 3 van dit				
			bestek.				
			Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel van				
			ontgeving				
			Urbansand verwerken volgens artikel 51.02.10 van de				
			Standaard.				
252530	831199		Aanbrengen TTE MultidrainPLUS, 800 x 400 x 62 mm.	m2	250,00	V	
			Situering: kunststof grastegels gevuld met elementen				
			verharding in parkeerplaats				
			Totale breedte 3,00 m en meer				
			In halfsteensverband				
			Op een fundering aangebracht volgens bestekspostnr.				
			252510 en een straatlaag volgens bestekspostnr. 252520				
			TTE MultidrainPLUS drukverdelend rooster van 100%	st			782,00 L
			gerecycled plastic, fabrikaat Hübner-Lee GmbH & Co. KG				
			of gelijkwaardig				
			Afmetingen 800 x 400 x 62 mm met 24 mm nokken rondom				
			Ribben, omgekeerd T-profiel, respectievelijk 14 en 20 mm				
			dik aan de onderzijde een drukverdelende voet.				
			Kleur: grijs				
			TTE MultidrainPlus voorzien van 32 kamers (80 x 80 mm),				
			gezaamelijk ca. 64% van het oppervlak				
			Gevuld met stenen:	st			8.000,00 I
			- kleur zandkleur	st			5.384,00 L
			- kleur wit	st			1.976,00 L
			Gewicht ca. 27 kg/m ² (8,7 kg/st) excl. vulling				
252540	831199		Aanbr. TTE groen 800 x 400 x 62 mm, incl. gras(stukken).	m2	380,00	V	
			Situering: kunststof grastegels gevuld met gras(stukken)				
			in parkeerplaats				
			Totale breedte 3,00 m en meer				
			In halfsteensverband				
			Op een fundering aangebracht volgens bestekspostnr.				
			252510 en een straatlaag volgens bestekspostnr. 252520				
			TTE groen drukverdelend rooster van 100% gerecycled	st			1.188,00 L
			plastic, fabrikaat Hübner-Lee GmbH & Co. KG of				
			gelijkwaardig				
			Afmetingen 800 x 400 x 62 mm met 24 mm nokken rondom				
			Ribben, omgekeerd T-profiel, respectievelijk 14 en 20 mm				
			dik aan de onderzijde een drukverdelende voet.				
			Kleur: grijs				
			TTE groen voorzien van 32 kamers (80 x 80 mm),				
			gezaamelijk ca. 64% van het oppervlak				
			Gewicht ca. 27 kg/m ² (8,7 kg/st) excl. vulling				
			Grastegels voorzien van gras(stukken) vanuit de	st			12.160,00 L
			leverancier.				
252550	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	300,00	V	
			Situering: kunststof grastegels in parkeerplaats				
		1.	Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s).				
			252530 en 252540				
		.1.	Pasmaken door middel van zagen				
		.2.	Dikte 50 tot 80 mm				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252560	512599	.	TTE MultiDrainPlus en Groen - water geven.	keer	10,00	V	
		.	De met graszaad en substraat gevulde				
		.	TTE®-MultiDrainPLUS en de TTE groen bij behoefte water				
		.	geven - met name in de eerste weken - totdat de				
		.	wortels voldoende diep in de ondergrond zijn				
		.	uitgegroeid				
		.	Circa 15 liter per m² per keer.	l			57.000,00 L
252570	510199	.	TTE MultiDrainPlus en Groen -maaïen.	m2	3.040,00	V	
		.	Situering: kunststof grastegels gevuld met grasstukken				
		.	in parkeerplaats				
		.	Het gras in TTE groen maandelijks maaïen op een	m2			3.040,00 l
		.	hoogte van circa 6 cm.				
		.	Gerekend met 8 maaibeurten en een oppervlak van 380				
		.	m2 maaïen per keer				
		.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m²				
		.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een				
		.	inrichting.				
2526		.	<u>KUNSTSTOF GRASTEGELS FIETSENSTALLING</u>				
252610	510399	.	Grond verbeteren ten behoeve van groeiplaats.	m2	350,00	V	
		.	T.b.v. bestekspostnr(s) 252640				
		.	Type: BVB Grastegelfundatie 70-45	m3			122,50 L
		.	Leverancier: BVB Landscaping o.g.				
		.	Dikte 0,35 m				
		.	Specificaties volgens artikel 51.06.08 van deel 3 van dit				
		.	bestek.				
		.	Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel van				
		.	ontgraving				
		.	Urbangranulaat verwerken volgens artikel 51.02.09 van				
		.	de Standaard.				
252620	510399	.	Grond verbeteren ten behoeve van groeiplaats.	m2	320,00	V	
		.	T.b.v. bestekspostnr(s) 252640				
		.	Tupe: BVB Grastegelfundatie 60-40	m3			16,00 L
		.	Leverancier: BVB Landscaping				
		.	Dikte 0,05 m				
		.	Specificaties volgens artikel 51.06.09, deel 3 van dit				
		.	bestek.				
		.	Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel van				
		.	ontgeving				
		.	Urbansand verwerken volgens artikel 51.02.10 van de				
		.	Standaard.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
252640	831199		Aanbr. TTE groen 800 x 400 x 62 mm, incl. gras(stukken). Situering: kunststof grastegels gevuld met grasstukken in fietsenstalling Totale breedte 3,00 m en meer In halfsteensverband Op een fundering aangebracht volgens bestekspostnr. 252610 en een straatlaag volgens bestekspostnr. 252620 TTE groen drukverdelend rooster van 100% gerecycled plastic, fabrikaat Hübner-Lee GmbH & Co. KG of gelijkwaardig Afmetingen 800 x 400 x 62 mm met 24 mm nokken rondom Ribben, omgekeerd T-profiel, respectievelijk 14 en 20 mm dik aan de onderzijde een drukverdelende voet. Kleur: grijs TTE groen voorzien van 32 kamers (80 x 80 mm), gezaamelijk ca. 64% van het oppervlak Gewicht ca. 27 kg/m ² (8,7 kg/st) excl. vulling Inclusief aanbrengen vulling van graszoden	m2	320,00	V	
				st			1.000,00 L
				st			10.240,00 L
252650	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: kunststof grastegels in parkeerplaats 1. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 252640 1. Pasmaken door middel van zagen 2. Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m	100,00	V	
252660	512599		TTE MultiDrainPlus en Groen - water geven. De met graszaad en substraat gevulde TTE®-MultiDrainPLUS en de TTE groen bij behoefte water geven - met name in de eerste weken - totdat de wortels voldoende diep in de ondergrond zijn uitgegroeid Circa 15 liter per m ² per keer.	keer	10,00	V	
				l			48.000,00 L
252670	510199		TTE MultiDrainPlus en Groen -maaïen. Situering: kunststof grastegels gevuld met grasstukken in fietsenstalling Het gras in TTE groen maandelijks maaïen op een hoogte van circa 6 cm. Gerekend met 8 maaibeurten en een oppervlak van 320 m2 maaïen per keer Grootte per perceel: tot ca. 1000 m ² Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting.	m2	2.560,00	V	
				m2			20.480,00 l
253			HERSTRATEN				
2530			<u>HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
253010	831699		Herstraten diverse typen bestrating, aansluitingen. Situering: verspreid en aansluitend op nieuw profiel. Herstraten van diverse (elementen-)verhardingen in diverse verbanden, aansluitend op openbaar terrein over een breedte van wat nodig is voor een goede afwatering. Inclusief: - Bijbehorend grond- en funderingswerk; - Leveren en aanbrengen straatlaag van brekerzand; - Herstellen diverse opsluitingen incl. pasmaken; - Schoonmaken van materialen; - Pasmaken van de div. verhardingsmaterialen. Tekortkomend bestratingsmateriaal bijleveren volgens bestekspostnr(s) 950040 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	100,00	V	
254			KANTLAGEN EN MOLGOTEN				
254010	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: kantlaag van straatbakstenen langs parkeervakken 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag 9. . . . In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering 2. . . . Straatbaksteen: standaard dikformaat Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80 Kleur: rood/bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Fabrikant : Wienerberger Product : DF80 NOVOTON Structuur : bezand Vormtype : vormbak Kwaliteit : A4-12	m	200,00	V	
				m3			4,00 L
				st			1.000,00 L
254020	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: kantlaag van straatbakstenen langs rijweg Rosmolenstraat en Sjiefbaan 1.2. . . . Bestaand uit 2 streklagen 9. . . . In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering 2. . . . Straatbaksteen: standaard dikformaat Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 65 x 80 Kleur: rood/bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Fabrikant : Wienerberger Product : DF80 NOVOTON Structuur : bezand Vormtype : vormbak Kwaliteit : A4-12	m	220,00	V	
				m3			4,40 L
				st			2.200,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
254030	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	30,00	V	
			Situering: rollaag van straatbakstenen in voetpad/trottoir Sjiefbaan				
			Bijzonderheid: 70% type Novoton WF80 en 30% type Norton WF80 mengen voorafgaand aan het aanbrengen				
		1.8.	Bestaand uit 1 rollaag				
		.9.	In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering	m3			0,75 L
		.1.	Straatbaksteen: standaard waalformaat	st			600,00 I
			70% Novoton WF80, geleverd volgens bestekspostnr. 254050	st			420,00 I
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NOVOTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			30% Norton WF80, geleverd volgens bestekspostnr. 254060	st			180,00 I
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: paars bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		.2	Voegen vullen met cementspecie	m3			0,06 L
254040	831303		Aanbrengen molgoot.	m	120,00	V	
			Situering: molgoot van straatbakstenen in loopstrook langs het Tempelplein				
		2.	Bestaand uit 5 streklagen				
		.9.	In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering	m3			3,60 L
		.1.	Straatbakstenen: standaard waalformaat	st			2.400,00 I
			70% Novoton WF80, geleverd volgens bestekspostnr. 254050	st			1.680,00 I
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NOVOTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
			30% Norton WF80, geleverd volgens bestekspostnr. 254060	st			720,00 I
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen voorzien van afstandhouders				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: paars bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NORTON				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
254050	831602		Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
							
			Leveren straatbakstenen.	st	2.100,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 254030 en 254040				
		. 2. . . .	Straatbakstenen: standaard waalformaat, zonder	st			2.100,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Type: Novoton WF80				
			Formaat: waalformaat				
254060	831602		Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: rood genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NOVOTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		 1	Leveren op plaats van verwerking				
							
			Leveren straatbakstenen.	st	900,00	V	
254070	831301		T.b.v. bestekspostnr(s). 254030 en 254040				
		. 2. . . .	Straatbakstenen: standaard waalformaat, zonder	st			900,00 L
			vellingkant, voorzien van afstandhouders				
			Type: Norton WF80				
			Formaat: waalformaat				
			Afmetingen (mm) (lxbxh) : circa 200 x 50 x 80				
			Kleur: paars/bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Product : WF80 NORTON				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
		 1	Leveren op plaats van verwerking				
							
			Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	9,00	V	
			Situering: inritconstructies van straatbakstenen bij inrit				
			parkeerterrein Tempelplein				
		1.5. . . .	Bestaand uit 5 streklagen				
		. . 9. . . .	In minimaal 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering	m3			0,09 L
		 9.	Straatbaksteen standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			360,00 I
			Straatbaksteen standaard waalformaat, dikte 80 mm				
			Bestaande uit:				
			- 7 strek Df	st			315,00 L
			- 1 strek Wf	st			45,00 L
			Kleur: rood/bruin genuanceerd, v.v. splintervrije kop				
			Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en				
			straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Product : WF80 NOVOTON en DF80 NOVOTON				
			Fabrikant : Wienerberger				
			Structuur : bezand				
			Vormtype : vormbak				
			Kwaliteit : A4-12				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
255			KANTOPSLUITINGEN VAN NATUURSTEEN De aannemer dient vooraf aan de bestelling/levering monsters ter goedkeuring te overleggen aan de directie. Alle natuurstenen banden dienen te voldoen aan de onderstaande kenmerken: - Materiaal: Belgische hardsteen - Kleur: (donker)blauw/grijs Bewerkingen zichtzijden: Gezoet - Afronding van R=20 mm aan de voorzijden-bovenkant bij de 280/300 banden. - Afronding van R=60 mm aan de voorzijden-bovenkant bij de 120 x 250. - Alle (overige)randen aan de zichtzijden voorzien van facet van 2 mm				
2551			<u>Trottoirband 280/300</u>				
255110	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	102,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			102,00 L
		.1.	Afmetingen banden: 280/300 x 250 mm				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
			Bovenkant voorzijde voorzien van facetrans van 2 mm				
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			8,16 L
255120	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	42,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			42,00 L
		.1.	Afmetingen banden: 280/300 x 250 mm				
			Bochtbanden, l = 1,00 m:				
			- R=0,50 m, uitw.	st			2,00 L
			- R=1,00 m, inw.	st			2,00 L
			- R=1,00 m, uitw.	st			2,00 L
			- R=12,00 m, uitw.	st			8,00 L
			- R=15,00 m, uitw.	st			5,00 L
			- R=17,00 m, inw.	st			23,00 L
			Bovenkant voorzijde voorzien van facetrans van 2 mm				
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			3,36 L
255130	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	6,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			6,00 L
		.1.	Afmetingen banden: 280/300 x 250 mm				
			Verloopbanden, l = 1,00 m:				
			- ==> 300 x 170 mm, links	st			3,00 L
			- ==> 300 x 170 mm, rechts	st			3,00 L
			Bovenkant voorzijde voorzien van facetrans van 2 mm				
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m3			0,48 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
255140	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	4,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig	st			4,00
			gezaagd				
		.1. . . .	Afmetingen banden: 280/300 x 250 mm				
			Verloopbanden, l = 1,00 m:				
			- ==> 300 x 250 mm, links	st			2,00
			- ==> 300 x 250 mm, rechts	st			2,00
			Bovenkant voorzijde voorzien van facetrans van 2 mm				
		. .9. . .	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			0,30
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
							
255150	832301		Pasmaken banden van natuursteen.	st	20,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 255110 t/m 255120 .				
			Bijzonderheid: natuursteen zagen m.b.v. zaagtafel v.v.				
			waterkoeling en diamanten zaagblad				
		2.	Door middel van zagen				
		.1. . . .	Trottoirband 280/300 x 250 mm				
		. .1. . .	Aansluiting kopse kant: vlak				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar: naar een				
			inrichting.				
							
2552			<u>Trottoirband 300x250</u>				
255210	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	30,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg t.p.v.				
			verkeersplateau				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig	st			30,00
			gezaagd				
		.1. . . .	Afmetingen banden: 300 x 250 mm				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
		. .9. . .	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			2,40
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
							
255220	832301		Pasmaken banden van natuursteen.	st	4,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 255210				
			Bijzonderheid: natuursteen zagen m.b.v. zaagtafel v.v.				
			waterkoeling en diamanten zaagblad				
		2.	Door middel van zagen				
		.1. . . .	Trottoirband 300 x 250 mm				
		. .1. . .	Aansluiting kopse kant: vlak				
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar: naar een				
			inrichting.				
							
2553			<u>Trottoirband 300x170</u>				
255310	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	12,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg t.p.v. inritten en				
			oversteekplaatsen				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig	st			12,00
			gezaagd				
		.1. . . .	Afmetingen banden: 300 x 170 mm				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
		. .9. . .	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			0,96
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
255320	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	3,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs rijweg t.p.v. inritten en oversteekplaatsen				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			3,00 I
		.1.	Afmetingen banden: 300 x 170 mm				
			Bochtbanden, l = 1,00 m:				
			- R=15,00 m, uitw.	st			3,00 L
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			0,20 L
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
255330	832301		Pasmaken banden van natuursteen.	st	8,00	V	
			T.b.v. bestekspostnr(s) 255310 t/m 255320 .				
			Bijzonderheid: natuursteen zagen m.b.v. zaagtafel v.v. waterkoeling en diamanten zaagblad				
		2.	Door middel van zagen				
		.1.	Trottoirband 300 x 170 mm				
		.1.	Aansluiting kopse kant: vlak				
		.1	Onbruikbare materialen vervoeren naar: naar een inrichting.				
2554			<u>Gazonband 120x250</u>				
255410	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	135,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs parkeerterrein				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			135,00 L
		.1.	Afmetingen banden: 120 x 250 mm				
			Rechte banden, l = 1,00 m				
			Bovenkant voorzijde afgerond met R= 60 mm				
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			6,75 L
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
255420	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	5,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs parkeerterrein				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			5,00 I
		.1.	Afmetingen banden: 120 x 250 mm				
			Bochtbanden, l = 1,00 m:				
			- R=1,00 m, uitw.	st			2,00 L
			- R=1,50 m, uitw.	st			3,00 L
			Bovenkant voorzijde afgerond met R= 60 mm				
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			0,25 L
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				
255430	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	19,00	V	
			Situering: kantopsluiting langs parkeerterrein				
		1.	Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd	st			19,00 I
		.1.	Afmetingen banden: 120 x 250 mm				
			- Hoekstukken,				
			- ==> 90°, uitw., beenlengte 0,50 m	st			11,00 L
			- ==> 90°, inw., beenlengte 0,50 m	st			8,00 L
			Bovenkant voorzijde afgerond met R= 60 mm				
		.9.	Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind	m3			0,95 L
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
255440	832301		Pasmaken banden van natuursteen. T.b.v. bestekspostnr(s). 255410 t/m 255420 . Bijzonderheid: natuursteen zagen m.b.v. zaagtafel v.v. waterkoeling en diamanten zaagblad 2. Door middel van zagen .1. Trottoirband 120 x 250 mm .1. Aansluiting kopse kant: vlak .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar: naar een inrichting.	st	40,00	V	
2555			<u>Opsluitband 80x200</u>				
255510	832205		Aanbrengen banden van natuursteen. Situering: kantopsluiting langs trottoir en groenvakken 1. Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd .1. Afmetingen banden: 80 x 200 mm Rechte banden, l = 1,00 m .9. Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m st m3	390,00	V	390,00 L 15,60 L
255520	832205		Aanbrengen banden van natuursteen. Situering: kantopsluiting langs trottoir en groenvakken 1. Banden van natuursteen: Belgische hardsteen, alzijdig gezaagd .1. Afmetingen banden: 80 x 200 mm Bochtbanden, l = 1,00 m: - R=1,00 m, uitw. - R=2,00 m, uitw. - R=3,00 m, uitw. - R=5,00 m, inw. - R=10,00 m, uitw. - R=13,00 m, uitw. .9. Op gemiddeld 10 cm beton C12/15 met parelgrind aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug	m st st st st st st m3	39,00	V	39,00 L 4,00 L 9,00 L 3,00 L 5,00 L 8,00 L 10,00 L 1,60 L
255530	832301		Pasmaken banden van natuursteen. T.b.v. bestekspostnr(s). 255510 t/m 255520 . Bijzonderheid: natuursteen zagen m.b.v. zaagtafel v.v. waterkoeling en diamanten zaagblad 2. Door middel van zagen .1. Trottoirband 80 x 200 mm .1. Aansluiting kopse kant: vlak .1 Onbruikbare materialen vervoeren naar: naar een inrichting.	st	50,00	V	
26			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
261			BEBORDING				
261010	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 4. In een bestrating .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st st	10,00	V	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
261020	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15	st	10,00	V		
			In een bestrating					
		4.	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis	st			10,00	L
		. 2.	Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)					
		. . 5. . . .	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
		 2						
261030	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen verkeersborden, zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 261010 t/m 261020 .	st	15,00	V		
								
								
								
								
								
		. . . 2. . .	Afmetingen volgens type I	st			15,00	L
		 9.	Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)					
		 2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
261040	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen onderborden, zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 261010 t/m 261020 .	st	12,00	V		
								
								
								
								
								
								
		. . . 2. . .	Afmetingen volgens type I	st			12,00	L
		 9.	Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)					
		 2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
261050	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen straatnaamborden, zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 261010 t/m 261020 .	st	2,00	V		
								
								
								
								
								
								
		. . . 2. . .	Afmetingen volgens type I	st			2,00	L
		 9.	Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)					
		 2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
261060	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: aan te brengen informatieborden / bewegwijzering, zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 en besteksbijlage 23 De borden bevestigen aan: de verkeersbordpalen aangebracht volgens de bestekspostnr(s). 261010 t/m 261020 .	st	1,00	V		
								
								
								
								
								
								
		. . . 2. . .	Afmetingen volgens type I	st			1,00	L
		 9.	Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)					
		 2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
261070	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	1,00	V	
			Situering: aan te brengen verkeersborden in				
			verkeersportaal, zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 en				
			besteksbijlage 23				
		4.	In een bestrating				
		.9. . . .	Portaalconstructie	st			1,00 L
			Kleur: RAL 7016				
		. .3. . .	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
		. . .2. .	Verkeersbord, afmetingen volgens type I	st			2,00 L
			- G07-ZE (Einde voetgangers zone)				
			- G07-ZB (Begin Voetgangers zone)				
			- OB305 (ONDERBORD 'FIETSERS TOEGESTAAN TOT 12.00				
			H/NA 18.30 H) (I)				
			- C03 (Eenrichtingsweg)				
			- E07 (TOEGESTAAN MA T/M ZA 6.00 - 12.00 H 18.30 - 21.30 H				
			- DO 21.30 - 23.00 H) (I)				
		9.	Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)				
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
261080	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	3,00	V	
			Situering: aan te brengen verkeersborden in				
			verkeersportaal, zie teknr. CA230082-UO-BEB-T15 en				
			besteksbijlage 23				
		4.	In een bestrating				
		.9. . . .	Portaalconstructie	st			3,00 L
			Kleur: RAL 7016				
		. .3. . .	Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)				
		. . .2. .	Verkeersbord, afmetingen volgens type I	st			6,00 L
			- G07-ZE (Einde voetgangers zone)				
			- G07-ZB (Begin voetgangerszone)				
			- OB305 (ONDERBORD 'FIETSERS TOEGESTAAN TOT 12.00				
			H/NA 18.30 H) (I)				
		9.	Reflectieklasse: Ultimate Signing TM (US 20)				
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
262			MANTELBUIZEN				
262010	283899		Aanbrengen mantelbuizen.	m	120,00	V	
			Situering: mantelbuizen t.p.v. oversteken rijweg bij				
			kruisingen en ter bescherming kabels en leidingen t.p.v.				
			nieuwe boomaanplant.				
			E.e.a. in afstemming en op aanwijs van de				
			nutsbedrijven, opdrachtgever en directie.				
262011	240102		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3			30,00 I
			Situering: mantelbuizen in nieuw profiel				
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur, en				
			Industrie				
			Taluds 1 : 0				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.4. . . .	Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de				
			onderkant van de buizen, funderingen en putten				
			rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10				
			m				
		. .2. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m				
		4	Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s).				
			225010 (Landbouw/natuur)	m3			15,00 I
			225020 (Industrie)	m3			15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
262012	283801		Aanbrengen mantelbuis.	st		12,00 I
			Situering: in sleuf van bestekspostnr(s). 262011 .			
		1.	Lengte: tot ca. 10 m			
		.1.	PVC-buis bestaande uit minimaal 50% gerecycleerd materiaal, inclusief trekkoord.	m		120,00 L
		.2.	Nominale middellijn mantelbuis: 125 mm			
		.1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		24,00 L
262013	240122		Aanvullen sleuf.	m3		30,00 I
			Hoeveelheidsbepaling volgens het theoretisch profiel van aanvulling			
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m			
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met zand in aanvulling of ophoging	m3		30,00 L
		.1.	De aanvulling verdichten			
			Laagsgewijs aanvullen in lagen van max. 0,30 m.			
263			MARKERINGEN			
2631			<u>FIGURATIE VAN WEGENVERF</u>			
263110	320111		Aanbrengen overige markering van wegenvurf.	m2	2,00 V	
			Situering: fietssymbool op elementenverharding in rijweg Rosmolenstraat			
		8.	Letters, cijfers en/of symbolen , fietssymbool			
		.6.	Op straatwerk			
		.1.	Wegenvurf; hoeveelheid (droog) 0,85 kg/m2	kg		1,70 L
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
264			STRAATMEUBILAIR			
264010	722016		Aanbrengen paal.	st	23,00 V	
			Situering: vaste afzetpalen in voetpad/trottoir aan de noordzijde van het Tempelplein en bij te handhaven container Rosmolenstraat			
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk			
		4.	In een bestrating			
		.2.	Afsluitpaal, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211020 en opgeknapt volgens bestekspostnr. 211420	st		23,00 H
			Metalen afzetpaal, type Amsterdammer, Ø 100-164 mm			
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m			
			Totale hoogte 1,25 m			
		.3.	Zonder fundatie			
		.1.	Bestrating rondom herstellen			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
264020	722016		Aanbrengen paal.	st	4,00	V	
			Situering: wegneembare afzetpalen in voetpad/trottoir				
			aan de noordzijde van het Tempelplein t.h.v. de				
			Gruizenstraat				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.2. . . .	Afsluitpaal, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211030	st			4,00 H
			en opgeknapt volgens bestekspostnr. 211420				
			Metalen afzetpaal, type Amsterdammer, Ø 100-164 mm				
			Hoogte t.o.v. het maaiveld ca. 0,80 m				
			Totale hoogte 1,25 m				
		. .1. . .	Met prefab fundatie	st			4,00 H
			metalen sokkel v.v. vierkant voetplaat				
264030	722023	1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							
			Aanbrengen vlaggenmast.	st	1,00	V	
			Situering: vlaggenmast in natuurstenen verharding				
			Bastion				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		1.	In het maaiveld				
		.1. . . .	Vlaggenmast, mastlengte 8,0 m, vrijgekomen volgens	st			1,00 H
			bestekspostnr. 211040				
			Leverancier Swedamast				
		. .2. . .	Met in het werk gestorte fundatie en verankeringsplaat	m3			0,50 L
			v.v. verankeringsbouten				
264040	722023		Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		. . .2. .	Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							
			Aanbrengen vlaggenmast.	st	1,00	V	
			Situering: vlaggenmast in natuurstenen verharding				
			Bastion				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		1.	In het maaiveld				
		.1. . . .	Vlaggenmast, mastlengte 8,0 m	st			1,00 L
			Materiaal: kunststof, conform bestaande mast volgens				
			bestekspostnr. 264030				
			Leverancier Swedamast				
		. .2. . .	Met in het werk gestorte fundatie en verankeringsplaat	m3			0,50 L
			v.v. verankeringsbouten				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		. . .2. .	Bovenkant fundatie gelijk aan maaiveld				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
264050	722024		Aanbrengen zitelement.	st	3,00	V	
			Situering: zitbanken langs voetpad en in Bastion				
			Tempelplein				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Zitelement, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211060	st			3,00 H
			Zitelement met rugleuning:				
			- Fabrikaat: Samson Urban Elements				
			- Type: Montseny				
			- Uitvoering: 70/11-1				
			- Materiaal:				
			- gietijzer, gecoat (poten)				
			- FSC-pure hout (zitting)				
			- Kleur: Noir 100 Sablé				
			- Afmeting:				
			- hoogte: 830 mm				
			- lengte: 1500 mm				
			- breedte: 580 mm				
			- Plaatsing:				
			- in mv met grondankers (1/poot)				
		.3. . .	Zonder fundatie				
		1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264060	722024		Aanbrengen zitelement.	st	1,00	V	
			Situering: zitbanken langs voetpad en in Bastion				
			Tempelplein				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Zitelement met rugleuning:	st			1,00 L
			- Fabrikaat: Samson Urban Elements				
			- Type: Montseny				
			- Uitvoering: 70/11-1				
			- Materiaal:				
			- gietijzer, gecoat (poten)				
			- FSC-pure hout (zitting)				
			- Kleur: Noir 100 Sablé				
			- Afmeting:				
			- hoogte: 830 mm				
			- lengte: 1500 mm				
			- breedte: 580 mm				
			- Plaatsing:				
			- in mv met grondankers (1/poot)				
		.3. . .	Zonder fundatie				
		1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
264070	722024		Aanbrengen zitelement.	st	1,00	V	
			Situering: zitelement (S-vorm) in groenvak aan de westzijde van het Tempelplein				
		1.	In het maaiveld				
		.1. . . .	Zitelement, zonder rugleuning	st			1,00 I
			Type: Samson Sinu				
			- Fabrikaat: Samson Urban Elements				
			- Afmeting:				
			Sinu bocht (lxbxh) 233 x 91 x 45cm. Gewicht ca. 93 kg	st			4,00 L
			Sinu recht (lxbxh) 105 x 60 x 45cm. Gewicht ca. 46 kg	st			5,00 L
			- Materiaal:				
			- Een gegalvaniseerd stalen onder frame.				
			- RVS staanders geborsteld				
			- Zitting van onbehandelde 100% FSC gecertificeerd hardhouten latten.				
			Plaatsingsmethoden:				
			- Sinu 90° - 4 staanders	st			16,00 L
			- Sinu recht - 2 staanders	st			10,00 L
			Verlijmen in de ondergrond met draadeinden M10 x 130 en dopmoeren - 2 per staander.				
		. .2. . .	Met in het werk gestorte fundatie 400 x 400 x 400 mm	m3			2,00 L
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264080	722011		Aanbrengen hek.	m	85,00	V	
			Situering: spijlenhekwerk rondom nieuwe locatie fietsenstalling				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
			De aannemer dient het eventueel zagen/pasmaken van het hekwerk in de eenheidsprijs mee te nemen, hierbij rekening houden met 4 beëindigingen en 3 hoekstukken				
			in de nieuwe vorm van het hekwerk.				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Spijlenhekwerk, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211090 en opgeknapt volgens bestekspostnr. 211430	m			85,00 H
			Metalen hekwerk, hoogte 1,25 m +mv				
			Spijlafstand 0,15 m				
			Rekening houden met 4 beëindigingen en 2 hoekstukken.				
		. .1. . .	Staander(s) met prefab fundatie h.o.h * m 2,50 m	st			34,00 H
		. . .1. .	Staander(s) te lood aanbrengen				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		2.	Bovenkant hek van 1,0 tot 1,5 m boven maaiveld				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264090	722012		Aanbrengen hek.	st	1,00	V	
			Situering: poort in spijlenhekwerk rondom nieuwe locatie fietsenstalling bij toegang Rosmolenstraat				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.9. . . .	Poort in spijlenhekwerk van metaal, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 211100 en opgeknapt volgens bestekspostnr. 211430	st			1,00 H
			Hoogte 1,25 m +mv				
			Spijlafstand 0,15 m				
			Bestaande uit 2 beweegbare delen van 1,50 m				
		. .1. . .	Staander(s) met prefab fundatie h.o.h * m 3,0 m	st			2,00 H
		. . .1. .	Staander(s) te lood aanbrengen				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		2.	Bovenkant hek van 1,0 tot 1,5 m boven maaiveld				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
264100	722012		Aanbrengen hek.	st	1,00	V	
			Situering: poort in spijlenhekwerk rondom nieuwe				
			locatie fietsenstalling bij toegang naar parkeerplaats				
			Tempelplein				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.9. . . .	Poort van metaal, in spijlenhekwerk, type Rondissade	st			1,00 L
			Leverancier: B&G hekwerk				
			Hoogte 1,25 m +mv				
			Spijlafstand 0,15 m				
			V.v. poedercoating kleur: RAL 7016 antracietgrijs				
			Bestaande uit 2 beweegbare delen van 1,25 m				
		. .1. . .	Staanter(s) met prefab fundatie h.o.h * m 2,50 m	st			2,00 L
		. . .1. .	Staanter(s) te lood aanbrengen				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		2.	Bovenkant hek van 1,0 tot 1,5 m boven maaiveld				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264110	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening.	st	25,00	V	
			Situering: enkele fietsparkeervoorziening aan				
			buitenzijde nieuwe fietsenstalling				
		8.	Op een bestrating				
		.9. . . .	Fietsenrek, vrijgekomen volgens bestekspostnr 211150	st			25,00 H
			Metalen fietsparkeervoorziening, type Cobra 4				
			Afmetingen (l x b) 1600 x 300/518 mm				
			Leverancier: Klaver fietsparkeersystemen				
		. .3. . .	Zonder fundatie				
		9.	Inclusief bevestigingsmiddelen				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264120	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening.	st	5,00	V	
			Situering: enkele fietsparkeervoorziening aan				
			buitenzijde nieuwe fietsenstalling				
		8.	Op een bestrating				
		.9. . . .	Fietsenrek, type Cobra 4 enkelzijdig	st			5,00 L
			Afmetingen (l x b) 1600 x 300/518 mm				
			H.o.h. afstand fietsen 400 mm				
			Metalen fietsparkeervoorziening,				
			Leverancier: Klaver fietsparkeersystemen				
		. .3. . .	Zonder fundatie , voorzien van bolvormige voetplaat				
		9.	Inclusief bevestigingsmiddelen				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264130	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening.	st	56,00	V	
			Situering: dubbele fietsparkeervoorziening aan				
			binnenzijde nieuwe fietsenstalling				
		8.	Op een bestrating				
		.9. . . .	Fietsenrek, vrijgekomen volgens bestekspostnr 211160	st			56,00 H
			Metalen fietsparkeervoorziening, type Cobra 4D				
			Afmetingen (l x b) 800 x 300/735 mm				
			Leverancier: Klaver fietsparkeersystemen				
		. .3. . .	Zonder fundatie , voorzien van bolvormige voetplaat				
		9.	Inclusief bevestigingsmiddelen				
			Plaatsing conform voorschriften leverancier				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
264140	722013		Aanbrengen informatiezuil.	st	2,00	V	
			Situering: aan te brengen infozuil in trottoir/voetpad				
			Tempelplein en Rosmolenstraat				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Informatiezuil, vrijgekomen volgens bestekspostnr	st			2,00 H
			211170				
			Afmetingen: 1200 x 2000 mm				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een				
			erkend installateur				
		. .1. . .	Met prefab fundatie				
		1.	Bestrating rondom herstellen				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264150	722017		Aanbrengen parkeerautomaat.	st	1,00	V	
			Situering: parkeerautomaat in Tempelplein				
			Exacte locatie op aanwijz van de directie.				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
		4.	In een bestrating				
		.1. . . .	Parkeerautomaat, vrijgekomen volgens bestekspostnr.	st			1,00 H
			211200				
		. .1. . .	Met prefab fundatie				
		3.	Bestrating rondom herstellen				
			en uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een				
			erkend installateur.				
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264160	340299		Aanbrengen mast incl. camera.	st	1,00	V	
			Situering: mast v.v. camera bij fietsenstalling				
			Tempelplein				
			Bijzonderheid: inclusief grondwerk				
			In het maaiveld				
			Metalen mast, nominale hoogte 8,0 m.	st			1,00 H
			Mast v.v. anti-klim beveiliging en camera's, vrijgekomen				
			volgens bestekspostnr. 211210				
			en uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel door een				
			erkend installateur.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
264170	722005		Aanbrengen boomrooster.	st	2,00	V	
			Situering: boomrooster in boomvakken aan noord-west				
			zijde van het Tempelplein				
		.1. . . .	Boomrooster	st			2,00 L
			- Fabrikaat: Samson Urban Elements				
			- Type: Classico 2.0 Rond				
			- Materiaal: gietijzer, v.v. laklaag, kleur RAL 7016				
			- Afmeting:				
			- dikte: 40 mm				
			- plantgat: Ø200cm, plantgat Ø70cm.				
		. .9. . .	Op een stalen draagconstructie	st			2,00 L
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
264180	722002		Aanbrengen afvalbak. Situering: exacte locatie in afstemming met de toezichthouder en directie In een bestrating 1. Afvalbak, inhoud 50 liters - Fabrikaat: Outdoor Vconsyst, (Bammens) - Type: Capitole, 50 liter - Staanders: staal, thermisch verzinkt - Uitvoering: enkel, zonder betonvoet - Buitenbak: staal, verzinkt en gecoat - Kleur: RAL 7016 antracietgrijs - v.v. dekplaat met ronde inwerpopening 9. Plaatsing: - Staander met voetplaat op het verhard oppervlak bevestigen.	st	5,00	V	
265			ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
2651			<u>KWALITEITSBORGING</u>				
265110	101299		Kwaliteitskeuringen. Betreft: het door derden uit te voeren kwaliteitskeuringen volgens de eisen uit besteksbijlage 11 van het bestek. De eisen die worden gesteld aan het wegenbouwkundig onderzoeksbureau, welke de kwaliteitskeuringen dient uit te voeren, zijn vastgelegd volgens artikel 01.13.01 lid 03 uit deel 3 van het bestek. De aannemer dient een concept keuringsplan aan de directie aan te leveren waarin duidelijk valt op te maken wanneer bepaalde monsternames/metingen op locatie en keuringen in het laboratorium worden uitgevoerd en de hierbij behorende rapportages (opgesteld door het wegenbouwkundig onderzoeksbureau). Het concept keuringsplan dient aan de directie te worden overlegd (analoog en digitaal) waarin de resultaten van de keuringen zijn beschreven met de bijbehorende toetsingen aan de eisen uit besteksbijlage 11 van het bestek. Bij deze toetsingen dienen de conclusies omschreven te worden met betrekking tot 'voldoet aan de eis, korting of nader onderzoek'.	EUR		N	
265120	101299		Opleverdossier. Betreft: het opstellen en aanleveren van een opleverdossier na afloop van de werkzaamheden. Het opleverdossier opstellen en aanleveren conform bijgevoegd formaat volgens besteksbijlage 19 van het bestek. Het opleverdossier dient uiterlijk 10 werkdagen, na de eerste opname, compleet bij de directie ter goedkeuring te zijn ingediend. Opleverdossier digitaal en analoog aanleveren. Digitaal formaat: op een USB-mediadrager in pdf-formaat Analoog aantal: 2 stuk	EUR		N	
				st			1,00 L
				st			2,00 L
2652			<u>REVISIEGEGEVENS</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
265210	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Het betreft het inmeten van de aangelegde of te onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in de ter beschikking gestelde tekeningen aan de opdrachtgever. 9. Betreft: de volledige topografie (lijnenspel bestaande en gewijzigde situatie) inclusief nieuwe hoogten. .4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet incl. bebouwing, wegen, trottoirs, putdeksels, kolken, lichtmasten, enz. .9. Gegevens verwerken in een revisietekening op basis van de situatie verharding (CA230082-UO-SIT-T10). .9. Gegevens analoog in tweevoud aanleveren en digitaal aanleveren in een AutoCAD dwg-formaat versie 2020. De revisiemetingen dienen in samenwerking met de directie plaats te vinden. Gegevens dienen per fase compleet overhandigd te worden (binnen 10 werkdagen na gereedkomen van het werk). KEERCONSTRUCTIES De benodigde betonnen keerconstructies langs de Molentak en Gracht zijn indicatief aangegeven op de bestekstekeningen. De benodigde vorm/afmetingen van deze betonnen keerconstructies wordt in de bouwvak vakantie door adviesburo Palte BV uit Heerlen nader uitgewerkt tot op definitief ontwerpniveau. Deze stukken worden in de nota van inlichtingen toegevoegd aan de contractstukken. Dan worden ook voor deze betonnen keerconstructies de benodigde besteksposten voor o.a. bekisting, wapening, beton etc. toegevoegd aan de onderstaande paragrafen 272 t/m 279 en 280 t/m 283 Door Palte BV wordt ten behoeve van de uitvoering de betonnen keerconstructies nader uitgewerkt tot uitvoeringstekeningen. GRONDWERK <u>GROND ONTGRAVEN</u> 220101 Grond ontgraven uit cunet keerconstructies. Situering: cunet t.b.v. nieuwe keerconstructies Grondsoort: conform milieukundig onderzoek Econsultancy, indicatief klasse Landbouw/natuur en Industrie Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 271210 (Landbouw/natuur) 271220 (Industrie) 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 2,00 tot 4,00 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem 3,00 en meer . . .1. . . Taluds 1,5 : 11. . . Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving <u>GROND AFVOEREN</u>	EUR		N		
27				st			2,00	L
271								
2711								
271110	220101			m3	5.000,00	V		
				m3			3.500,00	I
				m3			1.500,00	I
2712								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
271210	220201		Grond vervoeren.	m3	3.500,00	V	
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy				
			Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
			landbouw/natuur.				
		.2. . . .	Vervoeren naar: tijdelijk depot ter keuze aannemer				
			volgens bestekspostnr. 226030				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving volgens				
			bestekspostnr. 271110				
							
271220	220201		Grond vervoeren.	m3	1.500,00	V	
			Grondsoort: conform milieukundig onderzoek				
			Econsultancy				
			Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse				
			Industrie				
		.2. . . .	Vervoeren naar: tijdelijk depot ter keuze aannemer				
			volgens bestekspostnr. 226030				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving volgens				
			bestekspostnr. 271110				
							
2713			<u>GROND VERWERKEN</u>				
							
271310	220399		Zand verwerken in cunet keerconstructies.	m3	1.500,00	V	
			Situering: grondverbetering van zand in zandbed t.p.v.				
			cunet nieuwe keerconstructies.				
							
271311	220301		Grond verwerken in cunet keerconstructies.	m3			1.500,00 I
			Situering: grondverbetering van zand in zandbed t.p.v.				
			cunet nieuwe keerconstructies, ontgraven volgens				
			bestekspostnr. 271110				
			Grondsoort: zand in zandbed, geleverd volgens	m3			1.500,00 L
			bestekspostnr. 271320				
		1.	Gemiddelde hoogte 1,00 m				
		. .1. . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 271312 .				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
271312	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2			3.750,00 I
			Situering: cunet nieuwe keerconstructies.				
			Grondsoort: zand in zandbed				
		1.	Oppervlakken: 1 : 50				
		.2. . . .	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
			gesteld is maximaal 1,00 m				
		. .1. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
			Standaard				
							
271320	220321		Leveren grond.	m3	1.500,00	V	
			Betreft: zand in zandbed t.b.v. het aanvullen van de				
			cunetten volgens bestekspostnr(s). 271310				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: landbouw/natuur				
		.1. . . .	Grondsoort: zand in zandbed	m3			1.500,00 L
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. . .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 : 5 : 6					
271330	220399		Zand verwerken achter keerconstructies. Situering: aanvulling van zand in ophoging achter nieuwe keerconstructies. Aanvullen tot onderzijde nieuwe funderingsconstructie.	m3	2.000,00	V	
271331	220301		Grond verwerken in cunet keerconstructies. Situering: aanvulling van zand in ophoging achter nieuwe keerconstructies, ontgraven volgens bestekspostnr. 271110	m3			2.000,00 I
			Grondsoort: zand in aanvulling of ophoging, geleverd volgens bestekspostnr. 271340	m3			2.000,00 L
		6.	Hoogte van 2,00 m tot 4,00 m, zonder overhoogte				
		.1.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 271332 .				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
271332	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: aanvulling van zand in ophoging achter nieuwe keerconstructies	m2			5.000,00 I
			Grondsoort: zand in aanvulling of ophoging				
		.2.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 4,00 m				
		.1.	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard				
271340	220321		Leveren grond. Situering: aanvulling van zand in ophoging achter nieuwe keerconstructies volgens bestekspostnr(s). 271330	m3	2.000,00	V	
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: landbouw/natuur				
		.1.	Grondsoort: zand in aanvulling of ophoging	m3			2.000,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
272			MOLENBAK, BETONNEN U-BAK Doorsnede/Aanzicht 1A, 1B en 1C Nog nader uit te werken door betonconstructeur. Toe te voegen besteksposten voor: L+A werkvloer Toepassen bekisting: vloer, wand, frontmuur In te storten aansluitende betonbuis L+A wapening: vloer, wand, frontmuur L+A beton: vloer, wand, frontmuur				
272110	523501		Zetten natuursteen. Situering: muur van natuurstenen keien in eerste gedeelte Molentak	m2	20,00	V	
		9.	Ardenner Gres Afmetingen: (b x h) ca. 500-700 x 250-300 mm, geleverd volgens bestekspostnr. 272120	m2			20,00 I
			Hoogte muur 0,80 m				
		.1.	Talud 1 : 0				
		.9.	Natuurstenen keien in beton C12/15 in metselen.	m3			10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
272120	523502		Leveren natuursteen.	ton	50,00	V	50,00 L
			Materiaal: Ardenner Gres	ton			
			Afmetingen: (b x h) ca. 500-700 x 250-300 mm				
			De geleverde stenen dienen gesorteerd te worden op				
			geschikt formaat				
			Rekening is gehouden met levering van veel niet				
			bruikbare stenen met betrekking tot formaat				
			Overtollige stenen afvoeren naar een inrichting.				
			Meetmethode: in middelen van vervoer				
		1.	Plaats van levering: op plaats van verwerking volgens				
			bestekspostnr. 272110				
273			MOLENTAK, FUNDATIE BRUG				
			Doorsnede/Aanzicht 1A en 2				
			Nog nader uit te werken door betonconstructeur.				
			Toe te voegen besteksposten voor:				
			L+A werkvloer				
			Toepassen bekisting: vloer, wand, frontmuur				
			L+A wapening: vloer, wand, frontmuur				
			L+A beton: vloer, wand, frontmuur				
274			MOLENTAK/GRACHT, BETONNEN U-BAK				
			Doorsnede 3A, 3B, 3C en 3D				
			Nog nader uit te werken door betonconstructeur				
			Toe te voegen besteksposten voor:				
			L+A werkvloer				
			Toepassen bekisting: vloer, wand				
			In te storten aansluitende betonbuis				
			L+A wapening: vloer, wand				
			L+A beton: vloer, wand				
275			MOLENTAK, BETONNEN U-BAK MET DEK				
			Betreft: Doorsnede 4				
			Nog nader uit te werken door betonconstructeur				
			Toe te voegen besteksposten voor:				
			L+A werkvloer				
			Toepassen bekisting: vloer, wand, dek				
			L+A wapening: vloer, wand, dek				
			L+A beton: vloer, wand, dek				
276			MOLENTAK, BETONNEN U-BAK (DIEP)				
			Betreft: Doorsnede 5				
			Nog nader uit te werken door betonconstructeur				
			Toe te voegen besteksposten voor:				
			L+A werkvloer				
			Toepassen bekisting: vloer, wand				
			In te storten aansluitende betonbuis				
			L+A wapening: vloer, wand				
			L+A beton: vloer, wand				
277			GRACHT, KEERMUUR (KOPSE KANT, KORT GEDEELTE)				
			Betreft: Doorsnede 6				
			Nog nader uit te werken door betonconstructeur				
			Toe te voegen besteksposten voor:				
			L+A werkvloer				
			Toepassen bekisting: vloer, wand				
			In te storten aansluitende betonbuis				
			L+A wapening: vloer, wand				
			L+A beton: vloer, wand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
278			GRACHT, KEERMUUR (LANGE KANT, KORT GEDEELTE) Betreft: Doorsnede 7 Nog nader uit te werken door betonconstructeur Toe te voegen besteksposten voor: L+A werkvloer Toepassen bekisting: vloer, wand L+A wapening: vloer, wand L+A beton: vloer, wand			
279			GRACHT, KEERMUUR (BASTION) Betreft: Doorsnede 8 Nog nader uit te werken door betonconstructeur Toe te voegen besteksposten voor: L+A werkvloer Toepassen bekisting: vloer, wand L+A wapening: vloer, wand L+A beton: vloer, wand			
28			KEERCONSTRUCTIES (VERVOLG)			
280			GRACHT, U-BAK (LANGE GEDEELTE) Betreft: Doorsnede 9A, 9B, 9C Nog nader uit te werken door betonconstructeur Toe te voegen besteksposten voor: L+A werkvloer Toepassen bekisting: vloer, wand L+A wapening: vloer, wand L+A beton: vloer, wand			
281			GRACHT, U-BAK (KOPSE KANT, LANG GEDEELTE) Betreft: Doorsnede 10 Nog nader uit te werken door betonconstructeur Toe te voegen besteksposten voor: L+A werkvloer Toepassen bekisting: vloer, wand In te storten aansluitende betonbuis L+A wapening: vloer, wand L+A beton: vloer, wand			
282			GRACHT, FUNDATIE BRUG Nog nader uit te werken door betonconstructeur Toe te voegen besteksposten voor: L+A werkvloer Toepassen bekisting: vloer L+A wapening: vloer L+A beton: vloer			
283			GRACHT, WATERDICHT BODEM Betreft: Doorsnede 6,7,8 Nog nader uit te werken door betonconstructeur Toe te voegen besteksposten voor: L+A uitvullaag gestabiliseerd zand L+A bentonietmatten L+A afwerklaag bodem			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
284			METSELWERK De uitvoerende (onder)aannemer(s), lees het daadwerkelijk uitvoerend personeel, dient deskundig te zijn op het gebied van het aanbrengen van metselwerk en dient te voldoen aan de volgende ervaringseisen: -Metselwerk van gevelbakstenen Naar tevredenheid van een opdrachtgever te hebben gemetseld een vergelijkbare muur ter grootte van minimaal 200 m2 schoon metselwerk van gevelbakstenen. -Metselwerk van mergelstenen Naar tevredenheid van een opdrachtgever hebben gemetseld een vergelijkbare muur ter grootte van minimaal 100 m2 schoon metselwerk van (gezaagde) mergelstenen. Minimaal 8 weken voorafgaande aan de start van het aan te brengen metselwerk dient de aannemer een tevredenheidsverklaring van een project te overleggen waaruit dit blijkt. Het project mag maximaal 5 jaar oud zijn.				
284010	832299		Aanbrengen metselwerk muur, gevelbakstenen. Situering: metselwerk muur van gevelbakstenen incl. leveren en aanbrengen metselspecie Betreft: aanbrengen metselstenen in wildverband, details in dezelfde steen max. 2 cm terugliggend of vooruitstekend volgens details Metselwerk van gevelbakstenen Type: Wienerberger Belcanto HV WF - Handvorm - Waalformaat - Kleur rood/bruin genuanceerd - Halfsteensmuur, breedte: 0,10 m - Hoogte muur: variabel tussen 0,70 en 3,00 m - In wildverband Metselstenen aan de betonconstructie bevestigen d.m.v. spouwankers, verticaal en horizontaal h.o.h. 0,50 m Voegwerk: - Doorstrijkvoeg met kalkhoudende specie - Kleur: zilvergrijs - verticaal 5 mm terugliggend - horizontaal minimaal terugliggend - Voegbreedte en -dikte: ca. 8 - 10 mm Tussenruimte (circa 4 cm) tussen gevelbakstenen en betonconstructie met kalkhoudende specie aanvullen.	m2	290,00	V	
				st			24.650,00 L
				m3			12,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
284020	832299		Aanbrengen metselwerk trap, gevelbakstenen.	m2	65,00	V	
			Situering: metselwerk trap van gevelbakstenen incl.				
			leveren en aanbrengen metselspecie				
			Metselwerk van gevelbakstenen volgens details	st			5.525,00 L
			Type: Wienerberger Belcanto HV WF				
			- Handvorm				
			- Waalformaat				
			- Kleur rood/bruin genuanceerd				
			- Afmetingen trap:				
			-Verticale gedeelten van 0,70 m en 2 x 0,35 m				
			-Horizontale gedeelten van 3 x 0,50 m				
			- Verband:				
			-verticaal in wildverband en				
			-horizontaal in halfsteensverband				
			Metselstenen aan de betonconstructie bevestigen d.m.v.				
			spouwankers, verticaal en horizontaal h.o.h. 0,50 m				
			Voegwerk:				
			- Doorstrijkvoeg met kalkhoudende specie				
			- Kleur: zilvergrijs				
			- 5 mm terugliggend				
			- Voegbreedte en -dikte: ca. 8 - 10 mm				
284030	832299		Aanbrengen metselwerk extra trap, gevelbakstenen.	m3	0,20	V	
			Situering: aanbrengen extra metselwerk trap van				
			gevelbakstenen incl. leveren en aanbrengen				
			metselspecie				
			Betreft: 2 locaties				
			Metselwerk van gevelbakstenen volgens details	st			200,00 L
			Type: Wienerberger Belcanto HV WF				
			- Handvorm				
			- Waalformaat				
			- Kleur rood/bruin genuanceerd				
			- Afmetingen trap: 1750 x 250 x 225 mm				
			- Verband:				
			-verticaal in wildverband en				
			-horizontaal in halfsteensverband				
			Voegwerk:				
			- Doorstrijkvoeg met kalkhoudende specie				
			- Kleur: zilvergrijs				
			- 5 mm terugliggend				
			- Voegbreedte en -dikte: ca. 8 - 10 mm				
284040	832299		Aanbrengen metselwerk, rollaag in- en uitstroom.	m	25,00	V	
			Situering: rollaag van gevelbakstenen rondom in- en				
			uitstromen in de gracht en Molentak volgens details				
			Metselwerk van gevelbakstenen op de kopse kant	st			500,00 L
			Type: Wienerberger Belcanto HV WF				
			- Handvorm				
			- Waalformaat				
			- Kleur rood/bruin genuanceerd				
			- Afmetingen aansluitende buizen,				
			-400 mm	st			1,00 I
			-800 mm	st			8,00 I
			Inclusief benodigde tijdelijke ondersteuningsconstructie				
			Voegwerk:				
			- Doorstrijkvoeg met kalkhoudende specie				
			- Kleur: zilvergrijs				
			- verticaal 5 mm terugliggend				
			- horizontaal minimaal terugliggend				
			- Voegbreedte en -dikte: ca. 8 - 10 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
284050	832299		Aanbrengen afdekking metselwerk, rollaag.	m	85,00	V	
			Situering: afdekking middels rollaag van metselwerk op				
			metselwerkmuur volgens details	st			4.335,00 L
			Metselwerk van gevelbakstenen in rollaag				
			Type: Wienerberger Belcanto HV WF				
			- Handvorm				
			- Waalformaat				
			- Kleur rood/bruin genuanceerd				
			- In halfsteensverband				
			Rollaag breedte 0,50 m				
			Voegwerk:				
			- Doorstrijlvoeg met kalkhoudende specie				
			- Kleur: zilvergrijs				
			- verticaal 5 mm terugliggend				
			- horizontaal minimaal terugliggend				
			- Voegbreedte en -dikte: ca. 8 - 10 mm				
284060	832299		Aanbrengen metselwerk muur, mergelstenen.	m2	200,00	V	
			Situering: metselwerk muur van mergelstenen aan de				
			noordzijde van de Gracht				
			Uiterlijk en afwerking muur volgens details				
			Hoogte muur: ca. 3,0 m				
			Mergelstenen, gezaagd, afmetingen blokken:	m3			40,00 L
			- Breedte: 180 - 200 mm				
			- Hoogte: variërend van 120 tot 240 mm				
			- Lengte: 200 - 600 mm, gemiddeld 500 mm				
			Mortel: confrom opgaaf mergelbouwer				
			Voegbreedte +/-5mm				
			Verankering d.m.v. ankers in betonnen keerwand				
			(gerekend met 5 st/m2,				
			Uitvoeren in wildverband				
288			NATUURSTEEN				
			De aannemer dient vooraf aan de bestelling/levering				
			monsters ter goedkeuring te overleggen aan de directie.				
			Alle natuurstenen banden dienen te voldoen aan de				
			onderstaande kenmerken:				
			- Materiaal: Belgische hardsteen				
			- Kleur: (donker)blauw/grijs				
			Bewerkingen zichtzijden: Gezoet				
			- Afronding van R=15 mm aan weerszijden-bovenkant				
			bij de natuursteen afdekking				
			- Afronding van R=15 mm aan twee zijden-bovenkant				
			bij de natuursteen hoekblokken				
			- Alle (overige)randen aan de zichtzijden voorzien				
			van facet van 2 mm				
288010	832205		Aanbrengen banden van natuursteen.	m	85,00	V	
			Situering: aanbrengen natuursteen afdekking op				
			metselwerk volgens bestekspostnr. 284010 en 284060				
		9.	Afdekking van natuursteen:	st			85,00 L
			- Afmeting (b x h x l) 500 x 200 x 1000 mm				
			- Materiaal: Belgische hardsteen				
			- Kleur: (donker)blauw/grijs				
			- Bewerkingen zichtzijden: Gezoet				
			- Afdekking aan de waterzijde v.v. waterhol				
		. .9. . . .	Aanbrengen op minimaal 50 mm stelspecie	m3			1,90 L
			Rekening houden met sparingsen aan de onderzijde in				
			verband met verankering aan onderliggende				
			betonconstructie.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
288020	832299		Natuurstenen hoekblok.	st	3,00	V	
			Situering: aanbrengen natuursteen hoekblok t.p.v.				
			metselwerk bastion.				
			Natuurstenen hoekblok	st			3,00 L
			- Afmeting 500 x 500 x 100 mm				
			- Materiaal: Belgische hardsteen				
			- Kleur: (donker)blauw/grijs				
			- Bewerkingen zichtzijden: Gezoet				
			Inmetselen in muur van metselwerk (gevelbaktstenen)				
			volgens bestekspostnr. 284010 .				
288030	832299		Natuurstenen spuer.	st	9,00	V	
			Situering: aanbrengen natuursteen spuwars in muren				
			Natuurstenen spuer met sparing Ø 160 mm voor	st			9,00 L
			kolkaansluiting				
			- Afmeting 500 x 500 x 200 mm				
			- Materiaal: Belgische hardsteen				
			- Kleur: (donker)blauw/grijs				
			- Bewerkingen zichtzijden: Gezoet				
			Inmetselen in muur van metselwerk volgens				
			bestekspostnr. 284010 en 284060 .				
289			LEUNING				
289010	103199		Uitv. sterkteberekeningen en opstellen werktekeningen.	EUR		N	
			Betreft: metalen leuning met (deels) houten afdekking				
			t.p.v. keerconstructies				
			Inclusief de bevestiging aan betonnen keerconstructie,				
			rekening houdend met aanwezige rollaag				
			van gevelbakstenen en/of natuursteen afdekplaat				
			Uitgangspunten berekening:				
			- Levensduur: 50 jaar				
			- Belastingen: conform CROW publicatie 342,				
			Ontwerpwijzer bruggen voor langzaam verkeer				
			Belasting op leuningen langs publiektoegankelijk				
			voet-/fietspad: lijnbelasting 3,0 kN/m (zowel horizontaal				
			als verticaal beschouwd).	st			1,00 I
			De berekeningen en tekeningen digitaal in pdf en				
			bewerkbaar formaat (Word, Excel, MS-Project) in concept				
			ter goedkeuring en acceptatie bij de directie aanleveren.				
			Het werkplan aanpassen aan de hand van het				
			toetsverslag van de directie.	st			1,00 I
			De definitieve berekeningen en tekeningen in pdf en				
			bewerkbaar formaat (Word, Excel, MS-Project) aan de				
			directie overhandigen.				
			Kosten inclusief document-/versiebeheer.				
289020	103199		Aanbrengen metalen leuning.	m	140,00	N	
			Situering: leuning t.p.v. keerconstructies				
			Specificaties van de leuning conform tekening met				
			details en bestekspostnr. 289021 t/m 289025				
			Bevestigen aan betonnen keerconstructie, rekening				
			houdend met aanwezige rollaag van gevelbakstenen				
			en/of natuursteen afdekplaat.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
289021	103199		Stijlen van metaal, staalkwaliteit S275	st			115,00 I
			Betreft: stijlen				
			Strip, afmeting 30/60/80/90 mm, lengte 1.010 mm	st			115,00 L
			Benodigde dikte door de aannemer te berekenen				
			Alle scherpe randen dienen afgerond te zijn				
			H.o.h. afstand minimaal 0,80 m en maximaal 1,60 m				
			(door de aannemer te bepalen/berekenen)				
			Thermisch verzinkt met dubbele poedercoatlaag, kleur				
			RAL 7016.				
							
289022	103199		Bovenregel van metaal, 1 stuks, staalkwaliteit S275	m			140,00 I
			Betreft: bovenregel				
			Koker, afmeting 50 x 50 mm	m			140,00 L
			Benodigde dikte door de aannemer te berekenen				
			Alle scherpe randen dienen afgerond te zijn				
			Bevestigd middels lasverbinding aan de stijlen				
			Thermisch verzinkt met dubbele poedercoatlaag, kleur				
			RAL 7016				
			Wijze van verbinding in de lengte van de regel middels				
			nauwelijks zichtbare overschuifverbinding				
							
289023	103199		Tussenregel van metaal, 3 stuks, staalkwaliteit S275	m			420,00 I
			Betreft: tussenregel				
			Buis, diameter 30 mm	m			420,00 L
			Benodigde dikte door de aannemer te berekenen				
			Alle scherpe randen dienen afgerond te zijn				
			Bevestigd middels lasverbinding aan de stijlen				
			Thermisch verzinkt met dubbele poedercoatlaag, kleur				
			RAL 7016				
			Wijze van verbinding in de lengte van de regel middels				
			nauwelijks zichtbare overschuifverbinding				
							
289024	103199		Voetplaat van metaal, staalkwaliteit S275	st			115,00 I
			Betreft: voetplaten				
			Strip, afmeting 120 x 120 mm	st			115,00 L
			Benodigde dikte door de aannemer te berekenen				
			Alle scherpe randen dienen afgerond te zijn				
			Bevestigd middels lasverbinding aan de stijlen				
			Thermisch verzinkt met dubbele poedercoatlaag, kleur				
			RAL 7016				
							
289025	103199		Voetplaten bevestigen aan betonnen keerconstructie	keer			115,00 I
			met RVS-ankers				
			Betreft: voetplaten bevestigen aan betonnen				
			keerconstructie met RVS-ankers en RVS				
			bevestigingsmiddelen, afgewerkt met een RVS dopmoer				
			- RVS ankers	st			460,00 L
			- RVS dopmoer	st			460,00 L
			(afmetingen door de aannemer te berekenen/bepalen				
			volgens bestekspostnr. 289010)				
			Rekening houden met aanwezige rollaag van				
			gevelbakstenen en/of natuursteen afdekplaat.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
29	289030	103199	Aanbrengen houten afdekking leuning.	m	19,00	N	
			Situering: houten afdekking op leuning t.p.v..				
			keerconstructies aan de kopse zijden van de gracht				
			Conform tekening met details				
			Afdekking van tropisch hardhout met FSC-certificaat	m			19,00 L
			Afmeting, breedte 90 mm, hoogte variabel tussen 55 en				
			70 mm, met afrondingen R=10 mm				
			en uitsparing voor montage op 50 x 50 mm metalen				
			kokerprofiel				
			Lengte afdekking exact afgestemd op hoh-maat metalen				
			stijlen				
			Bevestiging op kokerprofiel door aannemer te				
			bepalen/berekenen volgens bestekspostnr. 289010 .				
			BRUGGEN TEMPELPLEIN				
			De gemeente wenst voor dit project dezelfde soort				
			langzaam-verkeer bruggen toe te passen als enkele				
			jaren geleden bij de Schootsvelden toegepast. Dit met				
			uitzondering van de toegepaste leuning.				
			Deze bruggen zijn destijds geleverd en aangebracht door				
			de firma Flora Nova.				
			In de planvoorbereidingsfase heeft afstemming				
			plaatsgevonden met Flora Nova en hebben zij een				
			offerte opgesteld voor de levering en montage van deze				
			bruggen, zie besteksbijlage 24.				
	290010	473199	Aanbrengen prefab voetgangersbrug	st	1,00	V	
			Situering: prefab voetgangersbrug over de Molentak.				
			Prefab voetgangersbrug incl. leuning:	st			1,00 L
			Afmetingen 5,10 x 2,66 m v.v. vlakke onderconstructie				
			Constructie gemaakt van constructie profielen en				
			dwars profielen (HE en UNP)				
			Alle constructieve delen zijn thermisch verzinkt				
			volgens NEN-EN-ISO-1461: 2009 NL				
			Materiaal: staal, afgewerkt met een KTL laag en				
			dubbele poeder coat laag in RAL kleur 7016.				
			Tropisch hardhouten dek met FSC-certificaat,				
			planken afmeting 45 x 190 mm incl. gripstrip.				
			Verankering d.m.v. chemische verankering.				
	290020	473199	Aanbrengen prefab voetgangersbrug.	st	1,00	V	
			Situering: prefab voetgangersbrug over de Gracht				
			Prefab voetgangersbrug incl. leuning:	st			1,00 L
			Afmetingen 8,25 x 2,66 m v.v. vlakke onderconstructie				
			Constructie gemaakt van constructie profielen en				
			dwars profielen (HE en UNP)				
			Alle constructieve delen zijn thermisch verzinkt				
			volgens NEN-EN-ISO-1461: 2009 NL				
			Materiaal: staal, afgewerkt met een KTL laag en				
			dubbele poeder coat laag in RAL kleur 7016.				
			Tropisch hardhouten dek met FSC-certificaat,				
			planken afmeting 45 x 190 mm incl. gripstrip.				
			Verankering d.m.v. chemische verankering.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6			VERLICHTINGSINSTALLATIE			
61			VERLICHTINGSINSTALLATIE WILHELMINASTRAAT, RIJKSWEG-ZUID EN ENGELINKAMPSTRAAT			
611			VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT			
611010	340102		Verwijderen verlichtingsobject.	st	1,00	V
			Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject welke			
			gemonteerd is aan een gevel, inclusief stijgleidingen en			
			overgangskastje.			
		3.	Verlichtingsobject:			
			Nominale masthoogte: t/m 9 m			
		.2.	Verlichtingsobject in onderdelen demonteren			
		. .9. . . .	Voor hergebruik materialen zie bestand "2014			
			Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht			
			Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te			
			vervallen naar de aannemer.			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.			
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:			
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend			
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of			
			618030 .			
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.			
			619010			
						
611020	340102		Verwijderen verlichtingsobject.	st	41,00	V
			Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject.			
		3.	Verlichtingsobject:			
			Nominale masthoogte: t/m 9 m			
		.2.	Verlichtingsobject in onderdelen demonteren			
		. .9. . . .	Voor hergebruik materialen zie bestand "2014			
			Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht			
			Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te			
			vervallen naar de aannemer.			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.			
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:			
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend			
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of			
			618030 .			
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.			
			619010			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
611030	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject, welke voorzien is van een reclamebak. 3. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 9 m .2. . . . Verlichtingsobject in onderdelen demonteren . .9. . . Voor hergebruik materialen zie bestand "2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te vervallen naar de aannemer. . . .1. . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. . . Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 6180302 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	st	1,00	V	
611040	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject type NBd. 3. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 9 m .2. . . . Verlichtingsobject in onderdelen demonteren . .9. . . Voor hergebruik materialen zie bestand "2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te vervallen naar de aannemer. . . .1. . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. . . Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 6180302 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	st	1,00	V	
611050	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject type NBd/OVL. 3. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 9 m .2. . . . Verlichtingsobject in onderdelen demonteren . .9. . . Voor hergebruik materialen zie bestand "2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te vervallen naar de aannemer. . . .1. . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. . . Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 6180302 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	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					
611060	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject type PRIS. 3. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 9 m .2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren .9. Voor hergebruik materialen zie bestand "2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te vervallen naar de aannemer. .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: aansluitkabel verwijderen uit de mast en indien nodig voorzien van een eindmof. .2 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	st	10,00	V	
611070	340302		Verwijderen verlichtingsarmatuur. Betreft het afsluiten van een OVL/VRI combinatie, inclusief het verwijderen van een verlichtingsarmatuur. 1. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur .2. Montagewijze: opschuif .3. Lichtpunthoogte: t/m 9 m .1. Met inbegrip van volgende werkzaamheden: Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 618030 . Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010 .9 Voor hergebruik materialen zie bestand "2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te vervallen naar de aannemer.	st	3,00	V	
612			AANSLUITEN VERLICHTINGSOBJECT				
612010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject met een uit het project vrijgekomen verlichtingsarmatuur. 1. Lichtmast: Nedal K043PT01.6E.002 Nominale masthoogte: 4.0 m Levering volgens bestekspostnummer: 615010 .9. Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen): Lightronics KFK L2WG5 CODE5 16LED NW 2150LM 21.0W CLO Dimregime STG01* RAL 7016 * Programmeren als volgt: • Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht; • Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en • Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht. Montagevoorziening: Montagestrip in de lichtmast. Aansluitvoorziening: Levering door de netbeheerder. Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm² / Lengte 4,0 meter Objectnummer: Volgens bijgevoegd PvE.	st	5,00	V	
				st			5,00 I
				st			5,00 H
				st			5,00 I
				st			5,00 I
				st			5,00 L
				st			5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
612020	340101	. . .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3		0,20	L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
			maaiveld.				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		1. . .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
			618030 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				
							
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	2,00 V		
			Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject.				
		1.	Lichtmast:	st		2,00	I
			Nedal K043PT01.6E.002				
			Nominale masthoogte: 4.0 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 615010				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st		2,00	I
612030	340101		KFK L2WG6 CODE6 16LED WW 2500LM				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616010				
			Montagevoorziening:	st		2,00	I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st		2,00	I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st		2,00	L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 4,0 meter				
			Objectnummer:	st		2,00	L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3		0,08	L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
			maaiveld				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		1. . .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
			618030 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				
							
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	7,00 V		
			Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject.				
		1.	Lichtmast:	st		7,00	I
			Nedal K043PT01.6E.002				
			- of gelijkwaardig -				
			Nominale masthoogte: 4.0 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 615010				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st		7,00	I
			KFK L2WG6 CODE7 16LED WW 2150LM				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616020				
			Montagevoorziening:	st		7,00	I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st		7,00	I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st		7,00	L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 4,0 meter				
			Objectnummer:	st		7,00	L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3		0,28	L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
612040	340101		maaiveld				
		1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
			618030 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00 V		
			Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject met				
			een uit het project vrijgekomen verlichtingsarmatuur.				
		2.	Lichtmast:	st			1,00 I
			Nedal V065UE03.6E.003				
			Nominale masthoogte: 6.5 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 615020				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st			1,00 H
			Schröder TECEO1 5068 24LED NW 4824LM 38.0W				
			CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
			* Programmeren als volgt:				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
			Montagevoorziening:	st			1,00 I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st			1,00 I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st			1,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm² / Lengte 8,0 meter				
			Objectnummer:	st			1,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,06 L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
			maaiveld.				
		1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
			618030 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
612050	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	8,00	V	
			Betreft het aansluiten van een OVL/VRI combinatie,				
			inclusief het aanbrengen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			8,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:				
			TECEO GEN2 1 5305 40LED@350mA NW				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616050				
			Aansluitsnoer:	st			8,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.3.	Lichtpunthoogte: 8.0 m				
		.1.	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
			618030 .				
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				
612060	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	17,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een uit het project				
			vrijgekomen lichtmast en verlichtingsarmatuur. Zie				
			hiervoor ook bestand:				
			2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht				
			Hergebruik DO.pdf				
		3.	Lichtmast:	st			17,00 H
			Uit het project vrijgekomen				
			Nominale masthoogte: 8.0 m				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st			17,00 H
			Schröder TECEO1 5103 32LED NW 6432LM 51.0W				
			CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
			* Programmeren als volgt:				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
			Connector Sfeerverlichting	st			17,00 L
			Techno THB.386.A1A				
			Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			17,00 L
			Techno THB.384.B1A				
			Montagevoorziening:	st			17,00 I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st			17,00 I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st			17,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
			Objectnummer:	st			17,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			2,04 L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
			maaiveld.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
			volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
			618030 .				
		.2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
612070	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject.				
		3.	Lichtmast:	st			1,00 I
			Nedal V080UD19.8E.000				
			Nominale masthoogte: 8.0 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 615040				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st			2,00 I
			TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA NW				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616040				
			Connector Sfeerverlichting	st			1,00 L
			Techno THB.386.A1A				
			Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			1,00 L
			Techno THB.384.B1A				
			Montagevoorziening:	st			1,00 I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st			1,00 I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st			2,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
			Objectnummer:	st			1,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,20 L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant maaiveld.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 618030 .				
		.2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010				
612080	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	10,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een nieuwe lichtmast en een uit het project vrijgekomen verlichtingsarmatuur.				
		3.	Lichtmast:	st			10,00 I
			Nedal V080UE19.8E.001				
			Nominale masthoogte: 8.0 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 615030				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st			10,00 I
			Schröder TECEO1 5103 40LED NW 5100LM 44.0W CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
			* Programmeren als volgt:				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
			Connector Sfeerverlichting	st			10,00 L
			Techno THB.386.A1A				
			Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			10,00 L
			Techno THB.384.B1A				
			Montagevoorziening:	st			10,00 I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st			10,00 I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st			10,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
			Objectnummer:	st			10,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			1,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
612090	340301		schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant maaiveld.				
							
		 1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		 1.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 618030 .				
							
		 2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010				
							
			Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	4,00 V		
			Betreft het aansluiten van een NBd/OVL combinatie, inclusief het aanbrengen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			8,00 I
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st			8,00 H
			Schröder TECEO1 5103 32LED NW 6432LM 51.0W CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
			* Programmeren als volgt:				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
			Connector Sfeerverlichting	st			4,00 L
			Techno THB.386.A1A				
			Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			4,00 L
			Techno THB.384.B1A				
			Aansluitsnoer:	st			8,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm² / Lengte 10,0 meter				
		. . 3. . . .	Lichtpunthoogte: 8.0 m				
612100	340101	. . . 1. . .	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 618030 .				
							
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010				
							
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	2,00 V		
			Betreft het aanbrengen van een nieuwe lichtmast en een uit het project vrijgekomen verlichtingsarmaturen				
		3.	Lichtmast:	st			2,00 I
			Nedal V080UD19.8E.000				
			- of gelijkwaardig -				
			Nominale masthoogte: 8.0 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 615040				
		. 9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st			4,00 H
			Schröder TECEO1 5103 40LED NW 5100LM 44.0W CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
			* Programmeren als volgt:				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
			Connector Sfeerverlichting	st			2,00 L
			Techno THB.386.A1A				
			Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			2,00 L
			Techno THB.384.B1A				
			Montagevoorziening:	st			2,00 I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st			2,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
612110	340101	.	Levering door de netbeheerder.				
		.	Aansluitsnoer:	st		4,00	L
		.	H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.	Objectnummer:	st		2,00	L
		.	Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		0,40	L
		.	schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
		.	maaiveld.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
		.	Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
		.	volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
		.	618030 .				
		.2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
		.	619010				
		.					
		.	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00 V		
		.	Betreft het aanbrengen van een nieuwe lichtmast en				
		.	een uit het project vrijgekomen verlichtingsarmaturen				
		3.	Lichtmast:	st		1,00	I
		.	Nedal V080UD19.8E.000				
		.	Nominale masthoogte: 8.0 m				
		.	Levering volgens bestekspostnummer: 615040				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
		.	Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st		2,00	H
		.	Schröder TECEO1 5102 40LED NW 6960LM 65.0W				
		.	CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
		.	* Programmeren als volgt:				
		.	• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
		.	• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
		.	• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.	Connector Sfeerverlichting	st		1,00	L
		.	Techno THB.386.A1A				
		.	Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st		1,00	L
		.	Techno THB.384.B1A				
		.	Montagevoorziening:	st		1,00	I
		.	Montagestrip in de lichtmast.				
		.	Aansluitvoorziening:	st		1,00	I
		.	Levering door de netbeheerder.				
		.	Aansluitsnoer:	st		2,00	L
		.	H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.	Objectnummer:	st		1,00	L
		.	Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		0,20	L
		.	schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
		.	maaiveld.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
		.	Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
		.	volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of				
		.	618030 .				
		.2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
		.	619010				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
612120	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	4,00	V	
			Betreft het aansluiten van een OVL/VRI combinatie,				
			inclusief het aanbrengen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			4,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:				
			TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA NW				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616040				
			Aansluitsnoer:	st			4,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.3. . . .	Lichtpunthoogte: 8.0 m				
		. . .1. . .	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
612130	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	2,00	V	
			Betreft het aansluiten van een OVL/VRI combinatie,				
			inclusief het aanbrengen van verlichtingsarmaturen.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			4,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:				
			TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA NW				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616040				
			Aansluitsnoer:	st			4,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.3. . . .	Lichtpunthoogte: 8.0 m				
		. . .1. . .	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
613	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	2,00	V	
			Betreft het aansluiten van een OVL/VRI combinatie,				
			inclusief het aanbrengen van verlichtingsarmaturen.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			4,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:				
			TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA NW				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616040				
			Aansluitsnoer:	st			4,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.3. . . .	Lichtpunthoogte: 8.0 m				
		. . .1. . .	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 618030 .				
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010				
			VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
613010	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	1,00	V	
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde				
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st			1,00 I
			BRISA L2WG6 LC-A3 16LED NW 2500LM				
			Levering volgens bestekspostnummer: 616030				
			Aansluitsnoer:	st			1,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 8,0 meter				
			Objectnummer:	st			1,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		.2.	Montagewijze: opschuif 60 mm				
		. . .2. . .	Lichtpunthoogte: 6,5 m				
		1. .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			669010				
		9	Voor hergebruik materialen zie bestand "2014				
			Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht				
			Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te				
			vervallen naar de aannemer.				
613020	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	1,00	V	
			Betreft het vervangen van een, uit het project				
			vrijgekomen, verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde				
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur (uit het project vrijgekomen):	st			1,00 H
			Schröder TECEO1 5103 40LED NW 5100LM 44.0W				
			CLO Dimregime STG01* Akzo 150 Gris Sablé				
			* Programmeren als volgt:				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
			Aansluitsnoer:	st			1,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
			Objectnummer:	st			1,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		.2.	Montagewijze: opschuif 60 mm				
		. . .3. . .	Lichtpunthoogte: 8.0 m				
		1. .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				
		9	Voor hergebruik materialen zie bestand "2014				
			Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Overzicht				
			Hergebruik DO.pdf". Overige materialen komen te				
			vervallen naar de aannemer.				
614			VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
614010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft het verplaatsen van een verlichtingsobject. 3. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 9 m .1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: zie hiervoor projecttekening: 2014 Wilhelminastraat-Engelenkampstraat - Projecttekening ALL DO 20250424.pdf . .1. . . . Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant maaiveld . . .1. . . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. . . . Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 618010 , 618020 en/of 6180302 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	st	10,00	V	
615			LEVEREN LICHTMASTEN				
615010	340251		Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer: 612010 , 612020 , en 612030 Leveren: 2. Lichtmast van aluminium Fabrikant: Nedal Type: K043PT01.6E.002 .4. Uitvoeringsvorm: conisch . .1. . . . Nominale masthoogte: 4.0 m6. . . . Beschermingswijze: blank geanodiseerd1 . . . Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0.8 m Beschermingswijze: HDPE geïsoleerd	st	14,00	V	
615020	340251		Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer: 612040 Leveren: 2. Lichtmast van aluminium Fabrikant: Nedal Type: V065UE03.6E.003 .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd . .2. . . . Nominale masthoogte: 6.5 m . . .1. . . . Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm6. . . . Beschermingswijze: blank geanodiseerd1 . . . Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1.0 m Beschermingswijze: HDPE geïsoleerd	st	1,00	V	
				st			2,00 L
				st			14,00 L
				st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
615030	340251		Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer: 612080 Leveren: 2. Lichtmast van aluminium Fabrikant: Nedal Type: V080UE19.8E.001 .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .3. Nominale masthoogte: 8.0 m .1. Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm .6. Beschermingswijze: blank geanodiseerd .1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1.2 m Beschermingswijze: HDPE geïsoleerd	st	10,00	V		
				st			10,00	L
615040	340251		Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer: 612070 , 612100 en 612110 . Leveren: 2. Lichtmast van aluminium Fabrikant: Nedal Type: V080UD19.8E.000 .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .3. Nominale masthoogte: 8.0 m .3. Met afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 3000 (2x1500) mm .6. Beschermingswijze: blank geanodiseerd .1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1.5 m Beschermingswijze: HDPE geïsoleerd	st	4,00	V		
				st			4,00	L
616			LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN					
616010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer 612020 1. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Lightronics Type: KFK L2WG6 Optiek: CODE6 Lichtkleur: 3000K Aantal Lumen: 2500LM Vermogen: 17.5W CLO: ja Driver: ZD4i gecertificeerd ZD4i Socket: Bovenzijde Kleur: RAL 7016 Montage: opzet 60 mm Dimregime: STG01 • Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht; • Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en • Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht. .1. Leveren op plaats van verwerking	st	2,00	V		
				st			2,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
616020	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	7,00	V	
			Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer 612030				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			7,00 L
			Fabrikant: Lightronics				
			Type: KFK L2WG6				
			Optiek: CODE7				
			Lichtkleur: 3000K				
			Aantal Lumen: 2150LM				
			Vermogen: 14.9W				
			CLO: ja				
			Driver: ZD4i gecertificeerd				
			ZD4i Socket: Bovenzijde				
			Kleur: RAL 7016				
			Montage: opzet 60 mm				
			Dimregime: STG01				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
616030	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	1,00	V	
			Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer 613010				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			1,00 L
			Fabrikant: Lightronics				
			Type: BRISA L2WG6				
			Optiek: LC-A3				
			Lichtkleur: 4000K				
			Aantal Lumen: 2500LM				
			Vermogen: 16.8W				
			CLO: ja				
			Driver: ZD4i gecertificeerd				
			ZD4i Socket: Boven- en onderzijde				
			Kleur: RAL 7016				
			Montage: opschuif 60 mm				
			Dimregime: STG01				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.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					
616040	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	10,00	V	
			Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur				
			volgens bestekspostnummer 612070 , 612120 en 612130				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			10,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Fabrikant: Schröder				
			Type: TECEO GEN2 1 (40LED@200mA)				
			Optiek: 5305				
			Lichtkleur: 4000K				
			Aantal Lumen: 4704LM				
			Vermogen: 24.3W				
			CLO: ja				
			Driver: ZD4i gecertificeerd				
			ZD4i Socket: Boven- en onderzijde				
			Kleur: Akzo 150 Gris Sablé				
			Montage: opschuif 60 mm				
			Dimregime: STG01				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
616050	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	8,00	V	
			Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur				
			volgens bestekspostnummer 612050				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			8,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Fabrikant: Schröder				
			Type: TECEO GEN2 1 (40LED@350mA)				
			Optiek: 5305				
			Lichtkleur: 4000K				
			Aantal Lumen: 7840LM				
			Vermogen: 43.0W				
			CLO: ja				
			Driver: ZD4i gecertificeerd				
			ZD4i Socket: Boven- en onderzijde				
			Kleur: Akzo 150 Gris Sablé				
			Montage: opschuif 60 mm				
			Dimregime: STG01				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
617			OVERIGE WERKZAAMHEDEN/LEVERINGEN				
617010	342011		Conserveren lichtmast.	st	17,00	V	
			Betreft het conserveren (schilderen) van een lichtmast				
			in RAL 7016				
		.3.	Nominale masthoogte: 8.0 m				
		.2.	Methode van conserveren: zie PvE				
		.9	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
			619010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
617020	340802		Ontkoppelen grondkabel. Betreft het knippen van een PRIS kabel en voorzien van een eindmof. 1. Grondkabel: PRIS1. Wijze van afwerken van de grondkabel: knippen kabel en voorzien van een eindmof.1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	st	1,00	V
617030	340802		Ontkoppelen grondkabel. Betreft het afkoppelen en verwijderen van een PRIS kabel uit een verdeelkast. 1. Grondkabel: PRIS1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 619010	st	5,00	V
617040	261101		Verwijderen grondkabel. Betreft het verwijderen van een PRIS kabel .7. Ten behoeve van signalering1. Vrijgekomen materialen komen te vervallen naar de aannemer	m	820,00	V
617050	240201		Graven en aanvullen sleuf. Ten behoeve van bestekspostnummer 617040 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .5. Sleufdiepte 0,60 m1. Sleufbreedte 0,30 m2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	m	820,00	V
617060	241101		Opnemen sleufbedekking - tegels Ten behoeve van bestekspostnummer 617040 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m1. Met inbegrip van fundering	m2	328,00	V
617070	241111		Herstellen sleufbedekking -tegels Ten behoeve van bestekspostnummer 617040 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m3. Afstrooien en inwassen met zand en aftrillen	m2	328,00	V
618			NETBEHEERDER			
618010	345099		Aanvraag realisatie OVL-aansluiting. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering. Inclusief het DTE-tarief van de netbeheerder voor het realiseren van een OVL aansluiting.	st	45,00	V
618020	345099		Aanvraag verplaatsen OVL-aansluiting. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering. Inclusief het DTE-tarief van de netbeheerder voor het verplaatsen van een OVL aansluiting.	st	24,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
618030	345099		Aanvraag verwijderen OVL-aansluiting. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering. Inclusief het DTE-tarief van de netbeheerder voor het verwijderen van een OVL aansluiting.	st	33,00	V	
619			REVISIEGEGEVENS				
619010	344002		Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
		1.	Betreft: het inmeten, verwerken en aanleveren van de revisiegegevens met betrekking tot alle werkzaamheden aan de Openbare Verlichting / Sfeerverlichting.				
		.4. . . .	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet				
		. .2. . .	Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal				
		. . .1. .	Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden				
			indien deze afwijkt van de projecttekening.				
		4	Gegevens analoog in enkel voud verstrekken volgens bijgevoegd PvE	st			1,00 L
			Gegevens digitaal verstrekken volgens bijgevoegd PvE				
			Uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden				
62			VERLICHTINGSINSTALLATIE TEMPELPLEIN				
			Betreft het bedrijfsklaar opleveren van de OVL (Openbare Verlichting) in het project "Tempelplein te Sittard".				
			Zie hiervoor projecttekening:				
			2051 Tempelplein Sittard - Projecttekening DO.pdf				
			en het Programma van Eisen (PvE):				
			PvE OVL - Algemeen DEFINITIEF V2.0.zip				
621			VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBYJECT				
621010	340102		Verwijderen verlichtingsobject.	st	4,00	V	
			Betreft het verwijderen van een nostalgische verlichtingsobject.				
		1.	Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: t/m 4,0 m				
		.2. . . .	Verlichtingsobject in onderdelen demonteren				
		. .2. . .	Onderdelen vervoeren naar: opslaglocatie van de onderhoudsaannemer OVL voor de gemeente Sittard-Geleen.				
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 626010 en/of 626020 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
621020	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject. 2. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 8,0 m .2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren . .2. Onderdelen vervoeren naar: opslaglocatie van de onderhoudsaannemer OVL voor de gemeente Sittard-Geleen. . . .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 626010 en/of 6260202 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010	st	4,00	V	
621030	340102		Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van een verlichtingsobject. 4. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 12,0 m .2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren . .9. Verlichtingsarmaturen vervoeren naar opslaglocatie van de onderhoudsaannemer OVL voor de gemeente Sittard-Geleen. Verlichtingsmasten komen te vervallen naar de aannemer. . . .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 626010 en/of 6260202 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010	st	2,00	V	
622			AANSLUITEN VERLICHTINGSOBJECT				
622010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Betreft het aanbrengen van een nostalgische verlichtingsobject. 1. Lichtmast: De Nood "Haagse Mast" Nominale masthoogte: 3,1 m Levering volgens bestekspostnummer: 623010 .9. Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: De Nood "Haagse Kap" Levering volgens bestekspostnummer: 624010 Montagevoorziening: Montagestrip in de lichtmast. Aansluitvoorziening: Levering door de netbeheerder. Aansluitsnoer: H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 5,0 meter Objectnummer: Volgens bijgevoegd PvE. . .1. Grondstuk vullen met: schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant maaiveld. . . .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 626010 en/of 6260202 Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.	st	23,00	V	
				st			23,00 I
				st			23,00 I
				st			23,00 I
				st			23,00 I
				st			23,00 L
				st			23,00 L
				m3			3,45 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
622020	340101	.	627010				
		.	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	2,00	V	
		.	Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject				
		3.	Lichtmast:	st			2,00 I
		.	Nedal V080UE19.8E.001				
		.	Nominale masthoogte: 8.0 m				
		.	Levering volgens bestekspostnummer: 623020				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
		.	Verlichtingsarmatuur:	st			2,00 I
		.	TECEO GEN2 1 5393 40LED@350mA WW				
		.	Levering volgens bestekspostnummer: 624020				
		.	Connector Sfeerverlichting	st			2,00 L
		.	Techno THB.386.A1A				
		.	Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			2,00 L
		.	Techno THB.384.B1A				
		.	Montagevoorziening:	st			2,00 I
		.	Montagestrip in de lichtmast.				
		.	Aansluitvoorziening:	st			2,00 I
		.	Levering door de netbeheerder.				
		.	Aansluitsnoer:	st			2,00 L
		.	H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.	Objectnummer:	st			2,00 L
		.	Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,40 L
		.	schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
		.	maaiveld.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
		.	Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend				
		.	volgens bestekspostnummers 626010 en/of 626020 .				
		.2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr.				
		.	627010				
622030	340101	.	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00	V	
		.	Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject				
		3.	Lichtmast:	st			1,00 I
		.	Nedal V080UE19.8E.001				
		.	Nominale masthoogte: 8.0 m				
		.	Levering volgens bestekspostnummer: 623020				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
		.	Verlichtingsarmatuur:	st			1,00 I
		.	TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA WW				
		.	Levering volgens bestekspostnummer: 624030				
		.	Connector Sfeerverlichting	st			1,00 L
		.	Techno THB.386.A1A				
		.	Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			1,00 L
		.	Techno THB.384.B1A				
		.	Montagevoorziening:	st			1,00 I
		.	Montagestrip in de lichtmast.				
		.	Aansluitvoorziening:	st			1,00 I
		.	Levering door de netbeheerder.				
		.	Aansluitsnoer:	st			1,00 L
		.	H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm ² / Lengte 10,0 meter				
		.	Objectnummer:	st			1,00 L
		.	Volgens bijgevoegd PvE.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,20 L
		.	schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant				
		.	maaiveld.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
622040	340101		Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 626010 en/of 626020 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010				
							
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	1,00	V	
			Betreft het aanbrengen van een nieuw verlichtingsobject.				
		3.	Lichtmast:	st			1,00 I
			Nedal V080UD19.8E.000				
			Nominale masthoogte: 8.0 m				
			Levering volgens bestekspostnummer: 623030				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st			2,00 I
			TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA WW				
			Levering volgens bestekspostnummer: 624030				
			Connector Sfeerverlichting	st			1,00 L
			Techno THB.386.A1A				
			Contraconnector (overhandigen aan OVL-beheerder)	st			1,00 L
			Techno THB.384.B1A				
			Montagevoorziening:	st			1,00 I
			Montagestrip in de lichtmast.				
			Aansluitvoorziening:	st			1,00 I
			Levering door de netbeheerder.				
			Aansluitsnoer:	st			2,00 L
			H05BQ-F/H07BQ-F 3 x 1,0 mm² / Lengte 10,0 meter				
			Objectnummer:	st			1,00 L
			Volgens bijgevoegd PvE.				
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,20 L
			schoon en droog brekerzand t/m 10 cm bovenkant maaiveld.				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden netbeheerder worden verrekend volgens bestekspostnummers 626010 en/of 626020 .				
		2	Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010				
							
							
623			LEVEREN LICHTMASTEN				
623010	340251		Leveren lichtmast.	st	23,00	V	
			Betreft het leveren van een nostalgische lichtmast volgens bestekspostnummer: 622010				
			Leveren:				
		3.	Lichtmast van gietijzer	st			23,00 L
			Fabrikant: De Nood				
			Type: Haagse Mast, inclusief rozet en laddersteun				
			Artikelnummer: 13.00.907				
		.5.	Uitvoeringsvorm: nostalgisch				
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3,1 m				
		6.	Beschermingswijze: drie-laagse coating in RAL-7016				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 0.6 m				
			Beschermingswijze: drie-laagse coating in RAL-7016				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
623020	340251		Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer: 622020 en 622030 . Leveren: 2. Lichtmast van aluminium Fabrikant: Nedal Type: V080UE19.8E.001 .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .3. Nominale masthoogte: 8.0 m .1. Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm .6. Beschermingswijze: blank geanodiseerd .1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1.2 m Beschermingswijze: HDPE geïsoleerd	st	3,00 V	
623030	340251		Leveren lichtmast. Betreft het leveren van een lichtmast volgens bestekspostnummer: 622040 . Leveren: 2. Lichtmast van aluminium Fabrikant: Nedal Type: V080UD19.8E.000 .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .3. Nominale masthoogte: 8.0 m .3. Met afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 3000 (2x1500) mm .6. Beschermingswijze: blank geanodiseerd .1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1.5 m Beschermingswijze: HDPE geïsoleerd	st	1,00 V	
624			LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN			
624010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een nostalgisch verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer 622010 1. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: De Nood Type: Haagse Kap Artikelnummers: 11.29.002 + 12.00.665.01 Optiek: Symmetrisch NU-LED Lichtkleur: 2700K Aantal Lumen: 3000LM Vermogen: 27,2W CLO: ja Driver: ZD4i gecertificeerd ZD4i Socket: Inwendig Kleur: koper Montage: opzet 60 mm Dimregime: STG01 • Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht; • Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en • Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht. .1. Leveren op plaats van verwerking	st	23,00 V	
				st		23,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
624020	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	2,00	V	
			Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummer 622020				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			2,00 L
			Fabrikant: Schröder				
			Type: TECEO GEN2 1 (40LED@350mA)				
			Optiek: 5393				
			Lichtkleur: 3000K				
			Aantal Lumen: 6960LM				
			Vermogen: 43.0W				
			CLO: ja				
			Driver: ZD4i gecertificeerd				
			ZD4i Socket: Boven- en onderzijde				
			Kleur: Akzo 150 Gris Sablé				
			Montage: opschuif 60 mm				
			Dimregime: STG01				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
624030	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	3,00	V	
			Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur volgens bestekspostnummers 622030 en 622040				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			3,00 L
			Fabrikant: Schröder				
			Type: TECEO GEN2 1 (40LED@200mA)				
			Optiek: 5305				
			Lichtkleur: 3000K				
			Aantal Lumen: 4176LM				
			Vermogen: 24.3W				
			CLO: ja				
			Driver: ZD4i gecertificeerd				
			ZD4i Socket: Boven- en onderzijde				
			Kleur: Akzo 150 Gris Sablé				
			Montage: opschuif 60 mm				
			Dimregime: STG01				
			• Astronomisch aan tot 23:00 uur = 100% licht;				
			• Vanaf 23:00 uur tot 06:00 uur = 50% licht en				
			• Vanaf 06:00 uur tot astronomisch uit = 100% licht.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
625			OVERIGE WERKZAAMHEDEN/LEVERINGEN				
625010	345099		Betreft het aanbrengen van een Contactdoos Enkel volgens de montagevoorschriften van de fabrikant/leverancier..	st	1,00	V	
			Aan te brengen onderdelen:	st			1,00 L
			PUTkast type Contactdoos Elektra Enkel - CEE 400V/32A				
			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: zie PvE.				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Werkzaamheden volgens bestekspostnummers 625020				
			Aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
625020	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven en verdichten van een sleuf ten behoefte van de energiegrodkabels volgens bestekspostnummer: 625040 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010 3. In vaste grond .5. Sleufdiepte 0,60 m .1. Sleufbreedte 0,30 m .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen Eventueel vrijkomende puin afvoeren naar een inrichting Te kort komende afdekmaterialen aanvullen met schoon en droog brekerzand. .3. Boven de kabel waarschuwingsslint aanbrengen met een minimale dikte van 2 mm en een breedte van minimaal 150 mm.	m	40,00	V	
625030	262101		Aanbrengen kabelbuis. Betreft het aanbrengen van een mantelbuis t.b.v. de energiegrodkabels. 1. Ten behoeve van te leggen kabel(s) volgens bestekspost 625040 .9. HDPE mantelbuis met een minimale diameter van 75 mm, voorzien van een trekkoord. .2.1. . . . Nominale middellijn kabelbuis: 75 mm .1. Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap of dichtten met tape, zodat er geen water en/of vuil in de kabelbuis kan intreden.	st	44,00	V	
				m			44,00 L
				st			2,00 L
625040	263101		Aanbrengen energiegrodkabel. Betreft het aanbrengen van een energiegrodkabel in een sleuf volgens bestekspostnummer: 625010 en in een mantelbuis volgens bestekspostnummer: 625020 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aanleveren revisiegegevens volgens bestekspostnr. 627010 1. Laagspanningskabel Type: EO-YMeKasz 0,6/1kV 4 x 10 mm ² .1. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m .9. Kabelzegels aanbrengen in de Contactdoos Enkel en de verdeelkast.	m	50,00	V	
				m			50,00 L
				st			2,00 L
626			NETBEHEERDER				
626010	345099		Aanvraag realisatie OVL-aansluiting. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering. Inclusief het DTE-tarief van de netbeheerder voor het realiseren van een OVL aansluiting.	st	27,00	V	
626020	345099		Aanvraag verwijderen OVL-aansluiting. Betreft de kosten voor het indienen van een aanvraag bij de netbeheerder, het coördineren en begeleiden van de netbeheerder bij uitvoering. Inclusief het DTE-tarief van de netbeheerder voor het verwijderen van een OVL aansluiting.	st	10,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
627			REVISIEGEGEVENS			
627010	344002	 1.4.2.1. .4 .	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: het inmeten, verwerken en aanleveren van de revisiegegevens met betrekking tot alle werkzaamheden aan de OVL Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden indien deze afwijkt van de projecttekening. Gegevens analoog in enkel voud verstrekken volgens bijgevoegd PvE Gegevens digitaal verstrekken .volgens bijgevoegd PvE Uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	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 : 5 : 6					
8			DIRECTIEBENODIGDHEDEN De werkzaamheden in dit hoofdstuk zijn van toepassing op zowel hoofdstuk 1, Wilhelminastraat, Rijksweg-Zuid en Engelenkampstraat als hoofdstuk 2, Tempelplein				
81			IN TE ZETTEN WERKNEMERS				
810010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	80,00	V	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker wegenbouw				
810020	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	120,00	V	
		2.	Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): opperman bestratingen				
810030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	80,00	V	
		3.	Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): vakman GWW				
810040	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	120,00	V	
		4.	Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouw & infra): straatmaker I				
810050	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	80,00	V	
		.1.	Werknemers: landmeetploeg				
810060	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	200,00	V	
		9.	Werknemers: Verkeersregelaar De verkeersregelaar dient te voldoen aan de eisen gesteld in CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering'				
		.2.	Inzet duur: 4 aaneengesloten uren				
82			IN TE ZETTEN MATERIEEL				
820010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	120,00	V	
		1.	Bakinhoud: ten minste 0,2 m3				
		.9.	Minigraver				
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
820020	100513	 5.1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
820030	100513	 7.1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
820040	100516	 3.1.1.2.1.	Inzetten van een vrachtauto. Bijzonderheid: aandrijving 6 x 6 Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Euro VI Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
820050	100516	 9.1.1.1.1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 20 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Euro V Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00	V	
820060	100533	 1.5.2.	Inzetten van een compressor. Bijzonderheid: inclusief minimaal 30 m slang, een lichte en zware breekhamer, punt, spade en platte beitels Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min Exclusief bediening	uur	80,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, 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). 071010 , 072010 en 072020			
		4.	Binnen het werkgebied is geen werkterrein aanwezig			
910020	101102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgescreven toestand brengen van het werkterrein			
		1.	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd			
		.1.	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen			
		.1.	Alle kabels en leidingen verwijderen			
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost melden afwijkende ligging K en L.	EUR	2.500,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		2.	Het melden van afwijkende liggingen van kabels en leidingen			
950020	100301		Stelpost melden onbekend ondergronds net.	EUR	2.500,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		3.	Het melden van het aantreffen van een onbekend ondergronds net			
950030	100301		Stelpost door de directie op te dragen werkzaamheden.	EUR	200.000,00	V
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:			
		9.	Door de directie op te dragen werkzaamheden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
950040	100301	.	Stelpost leveren van elementenverharding. T.b.v. bestekspostnr(s) 153010 , 153020 en 253010 Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Leveren tekortkomende elementenverhardingen bij herstraten particulieren en herstraten van aansluitingen Leveren van elementenverhardingen in diverse formaten: - betonstraatstenen, wf, df, kf - straatbakstenen, wf, df, kf - betontegels 300 x 300 x 45/60 mm - overige verhardingen Monsterstenen ter goedkeuring voorleggen aan de directie.	EUR	5.000,00	V	
950050	100301	.	Stelpost extra tijdelijke verkeersmaatregelen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het op verzoek van de directie toepassen van extra bewegwijzering en/of tijdelijke verkeersmaatregelen om tegemoet te komen aan extra wensen van stakeholders.	EUR	10.000,00	V	
950060	100301	.	Stelpost opsporen ontplofbare oorlogsresten (OO). Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Onvoorziene kosten voor het daadwerkelijk opsporen en verwijderen van ontplofbare oorlogsresten (OO).	EUR	10.000,00	V	
950070	100301	.	Stelpost 2 stuks verplanten bomen Tempelplein. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Alle benodigde werkzaamheden t.b.v. het verplanten van 2 bomen t.p.v. het Tempelplein.	EUR	50.000,00	V	
950080	100301	.	Stelpost 2 stuks overloopvoorzieningen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Alle benodigde werkzaamheden t.b.v. de aanleg van 2 overloopvoorzieningen t.p.v. de Molentak en de Gracht.	EUR	50.000,00	V	
950090	100301	.	Stelpost lev. en aanbr. plaquette Veteranenplantsoen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Alle benodigde werkzaamheden t.b.v. het leveren en aanbrengen plaquette Veteranenplantsoen (voor Nederlandse veteranen).	EUR	5.000,00	V	

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 03 VERREKENPRIJZEN VOOR AFWIJINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 04 Verrekenprijzen, ook na overschrijding van de 10% grens, worden alleen herzien als de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd.
Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt verrekend.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

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

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN; KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

- 01 Op wijzigingen in prijzen van loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening. Het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard is niet van toepassing.

01 04 07 AANNEMERSVERGOEDING MEER EN MINDERWERK

- 01 De aannemersvergoeding behorende bij het met de inschrijver te verrekenen meer- en minderwerk conform lid 1 a, c en e paragraaf 35 van de UAV 2012 is vastgesteld op maximaal 15%. Tot de aannemersvergoeding behoort tevens de uitvoeringskosten. De aannemersvergoeding behorende bij het met de inschrijver te verrekenen meer en minderwerk conform lid 1 d paragraaf 35 van de UAV 2012, in het geval van een herziening van de verrekenprijs conform lid 2 paragraaf 39 van de UAV 2012, is conform lid 01 artikel 01.03.03 van de Standaard RAW 2020.
- 02 In aanvulling op paragraaf 35 van de UAV 2012 dient meer- en minderwerk uitsluitend gespecificeerd ingediend te worden bij de directie. De opstelling dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal en voorzien van bouwijdverlenging indien dat het geval is.
- 03 Indien het meerwerk niet is gespecificeerd zoals is aangegeven in lid 02, zal de opdrachtgever niet tot betaling van het meerwerk overgaan. Vooraf niet gemeld en geaccordeerd meerwerk wordt niet in behandeling genomen.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

HFD PAR ART LID

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

04 Verrekening van de door de directie opgedragen en uitgevoerde leveringen en extra werkzaamheden, m.u.v. de schadegevallen genoemd in paragraaf 44 lid 4 van de UAV 2012, inclusief bestekswijzigingen, zal alleen dan geschieden, indien deze zijn opgedragen door middel van een opdrachtbrief.

05 Alle declaraties dienen bij de crediteuren administratie, voorzien van projectnaam en besteknummer, ingediend te worden. Postadres:

Gemeente Sittard-Geleen
T.a.v.: Crediteuren administratie, knooppunt 5
Postbus 18
6130 AA SITTARD

Digitaal: facturen aanleveren via mail aan facturen@sittard-geleen.nl

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 10 werkdagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

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

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

07 In aanvulling op artikel 01.08.01 lid 07 uit de Standaard dient een kopie van het betalingsbewijs bij de aanbesteder en directie te zijn binnengekomen binnen 10 werkdagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT**

01 De tekeningen, als bedoeld in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard, zijn informatief.

04 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven.

05 De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging inclusief verzending van de in lid 04 genoemde besprekingen. De verzending van het verslag dient binnen 10 werkdagen te geschieden.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**

02 De aannemer dient zich te houden aan de voorwaarden van de door de opdrachtgever en/of directie aangevraagde en afgegeven publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

HFD PAR ART LID

01 10 02 GEMEENTELIJKE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 01 Conform het bepaalde in de UAV 2012 onder paragraaf 15 lid 1 heeft de aannemer de kostenloze beschikking over het binnen de werkgrenzen gelegen werkterrein.
- 02 Aan eventueel noodzakelijk gebruik van ander terrein (buiten het werkterrein) kunnen kosten zijn verbonden. Eventuele kosten gemoeid met deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.

01 10 03 DOOR DE OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGDE PUBLIEKRECHT. EN PRIVAATRECHT. TOESTEMMINGEN

- 01 De opdrachtgever draagt zorg voor het verkrijgen van de volgende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen:
 - Tijdelijke verkeersbesluiten;
 - Definitieve verkeersbesluiten;
 - Kapvergunning;
 - Bouwvergunning.

01 10 04 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN PUBLIEKRECHT. EN PRIVAATRECHT. TOESTEMMINGEN

- 01 De aannemer draagt op diens kosten zorg voor het verkrijgen van de navolgende vergunningen:
 - Opslagvergunning;
 - Ontheffing op de APV in verband met het werken buiten de normale werktijden;
 - Tijdelijke verkeersmaatregelen;
 - Overige verplichtingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012;
 - Parkeeronthefing;
 - Ontheffing op de APV in verband met overschrijding van de voorkeursgrenswaarden inzake de geluidsnormen.
- 02 De in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen maken deel uit van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze voorwaarden is voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor deze schade.
- 03 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Eventueel benodigde gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen dienen door de aannemer voorafgaand aan de start van het werk te zijn aangevraagd en verkregen. Aan deze te verstrekken vergunningen/onthefingen kunnen voor de aannemer kosten verbonden zijn.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- Werkzaamheden nutsbedrijven;
 - Werkzaamheden project Parklaan (Corio Glana);
 - Werkzaamheden project Rijksweg Noord Sittard;
 - Werkzaamheden De Wieër;
 - Aanplant groen en bomen;
 - Werkzaamheden verkeersregelininstallaties;
 - Werkzaamheden ANWB bewegwijzering;
 - Werkzaamheden verwijderen en plaatsen abri's bij halteplaatsen;
 - Werkzaamheden omtrent archeologische begeleiding;
 - Werkzaamheden omtrent milieukundige begeleiding;
 - Werkzaamheden omtrent OO begeleiding;
 - Werkzaamheden wijkbeheer gemeente Sittard-Geleen.
- 02 De coördinatie zoals bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, van de in lid 01 genoemde werkzaamheden, geschiedt door de aannemer van dit bestek.
- 03 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.

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

- 03 Tijdelijke verkeersmaatregelen altijd uitvoeren in overleg met de wegbeheerder, hulpdiensten, bedrijven en winkeliers.
- 04 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 05 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen voor voetgangers mogelijk blijft en dat het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz., voor zover het werk dit toelaat, in gezamenlijk overleg mogelijk blijft. Indien hierbij knelpunten/klachten ontstaan dient de aannemer zo snel mogelijk hierover overleg te voeren met de directie en eventueel direct hierbij betrokken bewoners en/of bedrijven.
- 06 De aannemer dient waarschuwingsborden die tijdelijk geen dienst behoeven te doen aan het einde van de werkdag verwijderd of afgedekt te worden en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn te worden herplaatst of de afdekking te worden verwijderd.
- 07 De aannemer dient ervoor te zorgen dat in het geval van laden en lossen bij de bedrijven / winkeliers mogelijk assistentie toegepast dient te worden.
- 08 Indien bovengenoemde maatregelen niet naar tevredenheid van de directie worden nagekomen kan per geval en per dag een korting van duizend euro (€ 1.000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN

- 02 Voor het niet opruimen binnen een periode van 3 uur na aanzegging door de directie zal een boete worden opgelegd ter grootte van het door derden te laten reinigen van de openbare weg per incident per dag. Dit bedrag wordt opgehoogd met duizend euro (€ 1.000,-).
- 03 Verpakkingsmaterialen afkomstig van zowel geleverde als ter beschikking gestelde bouwstoffen dienen door de aannemer na het einde van elke werkdag te worden verzameld en te worden afgevoerd.

HFD PAR ART LID

01 12 06 RIJ- EN WERKSTROKEN

- 01 Ter bestrijding van stof en modder dient de aannemer, voor zijn rekening, de wegen en werkstroken te sproeien resp. te vegen als noodzaak hiervoor klaarblijkelijk aanwezig is of indien de directie daarom verzoekt.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 01 KWALITEITSBORGING

- 02 De informatieoverdracht van de uitgevoerde proeven/metingen uit de bijlage 11 van het bestek dienen te bestaan uit rapportages waarin is opgenomen:
- De resultaten van het (laboratorium)onderzoek of de wegmeting;
 - De gehanteerde werkwijze;
 - De beoordeling van de resultaten aan de hand van de geldende eisen;
 - Een overzicht van geconstateerde afwijkingen inclusief bijbehorende maatregelen volgens de Standaard en/of het bestek;
 - Eventuele kortingsberekeningen conform de Standaard en/of het bestek;
 - Een interpretatie van de resultaten en aanbevelingen.
- 03 De aannemer dient een onafhankelijk wegenbouwkundig onderzoeksbureau in te huren voor het uitvoeren van alle kwaliteitskeuringen zoals vermeld in de bijlage 11 van het bestek. De volgende eisen worden gesteld aan dit wegenbouwkundig onderzoeksbureau:
- In bezit zijn van een RvA geaccrediteerd laboratorium conform ISO/IEC 17025;
 - Voor elke te nemen proef apart RvA geaccrediteerd zijn conform ISO/IEC 17025;
 - Gecertificeerd conform ISO 9001;
 - Onafhankelijke status t.o.v. de aannemer, dus geen enkel onderdeel uitmaken van de bedrijfsstructuur van de aannemer;
 - De laborant/kwaliteitsbegeleider dient VCA gecertificeerd te zijn en onder accreditatie de benodigde metingen op locatie uit te voeren en neemt monsters conform de geldende NEN-normen behorende bij deze geaccrediteerde proef.
- 04 De gegevens van de door de aannemer toe te passen materialen zoals asfaltmengsels, betonmengsels, beton- en menggranulaten, zand e.d. dienen middels certificaten (minimaal drie weken voor de daadwerkelijke toepassing in het werk) ter goedkeuring aangeleverd te worden aan de directie.
- 05 De CE-markeringsgegevens van de toe te passen asfaltmengsels (ook de soorten die niet in de Standaard zijn vermeld zoals de dunne geluidsreducerende deklagen) dienen standaard voorzien te zijn van een verkort verslag conform de eisen uit de Standaard, met de opmerking dat per CE-certificaat niet vermeld mag worden dat een asfaltmengsel zowel als onderlaag- en als tussenlaag toegepast kan worden in de asfaltconstructie.
- 06 De te maken kosten voor mogelijke extra* keuringen, monsternames, metingen (bij nader onderzoek of onvolledigheden c.q. onjuistheden) en benodigde rapportages zijn voor rekening van de aannemer, hij dient hiermee rekening te houden bij zijn inschrijving van bestekspostnr. 165110 en 265110.

* extra bovenop de keuringen, monsternames en metingen die de aannemer sowieso uit dient te laten voeren conform de bijlage "Keuringen".

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 Lid 01 van paragraaf 26 van de UAV 2012 aanvullen met:
Verder dient in het algemeen tijdschema te zijn opgenomen voor zover van toepassing:
- Op welke werkdagen of gedeelten daarvan het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.
 - Een korte omschrijving van de, bij de diverse werkzaamheden, te nemen verkeersmaatregelen.
 - Een korte samenvatting van de specifieke risico's die samenhangen met de door de inschrijver gekozen werkwijze(n), reinigingstechniek daarbij inbegrepen.
 - Een berekening met betrekking tot de schatting van de omvang en aard van de af te voeren hoeveelheid onbruikbare deelstromen.
- 03 Lid 02 van paragraaf 26 van de UAV 2012 vervangen door:
De aannemer legt het algemene tijdschema, gedateerd en ondertekend, in tweevoud aan de directie ter goedkeuring voor, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen doch zeker voor de vierde werkdag voor aanvang van de werkzaamheden.
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- Werkfasen in verband met bereikbaarheid verkeer van bedrijven, winkels en woningen;
 - Tijdstippen waarop werkzaamheden door derden kunnen worden verricht;
 - Tijdstippen waarop leveranties van ter beschikking te stellen materialen moeten plaatsvinden;
 - Stop-, bijwoon- en registratiepunten directie.
- 05 De aannemer legt het gedetailleerd werkplan, gedateerd en ondertekend, in tweevoud aan de directie ter goedkeuring voor, uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen doch zeker voor de vierde werkdag voor aanvang van de werkzaamheden.
- 06 De hierna genoemde fasering dient te worden opgenomen in het algemeen tijdschema en werkplan.

01 13 08 FASERING

- 01 Het totale werk wordt gefaseerd uitgevoerd. De onderverdeling van hoofdfasen in subfasen is afhankelijk van het door de aannemer op te stellen uitvoeringsplan.
Het uitvoeringsplan dient vooraf ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de directie.
- 02 De onderdelen dienen te worden uitgevoerd als een "continue bouwstroom" (per fase).
- 03 De bereikbaarheid van de aan het werkvak grenzende percelen en bedrijven dient te allen tijde te worden gewaarborgd, met uitzondering van onherroepelijk noodzakelijke afsluitingen. De tijdstippen en duur van de afsluiting dienen ontleend te zijn aan het gedetailleerde werkplan en dienen tijdig aan de desbetreffende bewoners / bedrijven kenbaar te worden gemaakt.
- 04 De aannemer dient zodanige voorzieningen te treffen dat de doorgang voor hulpdiensten wordt gegarandeerd.
- 05 De volgende instanties dienen te worden geïnformeerd omtrent de aard en de duur van de werkzaamheden, met bijbehorende belemmeringen:
- Hulpdiensten (politie, brandweer en ambulance);
 - Huisvuilophaaldienst RWM;
 - Busonderneming Arriva;
 - Gemeentelijke diensten.

HFD PAR ART LID

01 13 09 PLANNING EN UITVOERING

- 07 De aannemer dient in zijn uitvoeringsplanning rekening te houden met de volgende uitgangspunten:
- Voor elke vakantieperiode dient het in uitvoering zijnde werkvak volledig afgewerkt te zijn. Dit betekent dat oud en nieuw straatwerk aaneengesloten (dichtgestraat) dient te zijn;
 - De toegankelijkheid in het werkvak garanderen door in lengterichting van de straat een obstakelvrije strook van 1,50 m breedte aan te leggen en in stand te houden ten behoeve van voetgangersverkeer, het berijden met kooiwagens voor bevoorrading en het vervoer van afvalcontainers;
 - Evenementen/markt:
De aannemer dient zich hiervan bij de opdrachtgever in kennis te stellen. Gedurende deze periodes dienen deze locaties vrij te zijn van werkzaamheden, zodanig dat geen belemmeringen zijn voor de doorgang van de evenementen/markt;
 - De aannemer dient er rekening mee te houden dat er gedurende de ontgravingswerkzaamheden archeologische begeleiding aanwezig is e.e.a. conform PVE. Aanwijzingen van de archeoloog dienen te allen tijde te worden opgevolgd.
- 08 In het plan dient rekening gehouden te worden met het (dagelijks) laden en lossen ten behoeve van de bevoorrading van diverse bedrijven.
- 09 Met betrekking tot de bereikbaarheid en bevoorrading van bedrijven zal de aannemer regelmatig contact houden met de betreffende eigenaren c.q. zaakvoerders.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- Voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - Voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - Voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - Voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

HFD PAR ART LID

01 14 06 MELDING OMGEVINGSLOKET

- 03 Lid 03 van artikel 01.14.06 van de Standaard wordt aangevuld met:
De aannemer verstrekt tevens een verklaring van de betreffende leverancier waarop aangegeven is:
- De totale hoeveelheid van de geleverde bouwstoffen / grond / baggerspecie;
 - De naam van het project waarvoor de leverantie plaats vond.
- 04 De verklaringen, zoals bedoeld in lid 03, dienen uiterlijk 1 week na voltooiing van het werk en vóór de 1e oplevering te zijn ingeleverd bij de directie.
- 06 De aannemer dient zelf, met toestemming van de opdrachtgever, de melding via het omgevingsloket te verrichten. Het Omgevingsloket is onderdeel van het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Deze melding dient tenminste 5 werkdagen vóór de feitelijke toepassing te worden uitgevoerd. Het melden van alle bodemactiviteiten (o.a. het graven in de bodem, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc..) via het Omgevingsloket van het DSO komt in de plaats van het Meldpunt bodemkwaliteit (Besluit bodemkwaliteit) en de meldingsformulieren voor de Wet bodembescherming (Wbb) en het Besluit Uniforme Saneringen (BUS). Het melden van het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc.. blijft de verantwoordelijkheid van de aannemer.
- 07 Naast deze meldingen, zoals genoemd bij lid 06, dient de aannemer een overzicht van de hoeveelheden aan te leveren van alle bodemactiviteiten (o.a. het graven in de bodem, saneren van de bodem, het opslaan van grond of baggerspecie en het toepassen van grond, bouwstoffen of baggerspecie etc..).
- 08 Van alle meldingen via het Omgevingsloket dient de aannemer een rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen op te stellen. Dit rapport en een overzicht van de hoeveelheden, zoals genoemd bij lid 07, dient uiterlijk 10 dagen na voltooiing van het werk en vóór de 1e oplevering ter goedkeuring te zijn ingeleverd bij de directie. Bij het niet tijdig inleveren van het rapport c.q. overzicht inclusief bijlagen kan het werk niet worden opgeleverd.
- 09 De aannemer dient tevens de meldingen via het Omgevingsloket als vast besprekingsonderwerp / agendapunt in de bouwvergaderingen op te nemen zodat de voortgang hierin in het belang van het project wordt besproken en genotuleerd.

01 14 08 HERGEBRUIK BOUWSTOFFEN

- 01 Indien het bestek bepaalt dat de uit het werk komende bouwstoffen geheel of gedeeltelijk hergebruikt dienen te worden, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van de bouwstoffen vast te stellen.
- 02 Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1257 van het Besluit activiteiten leefomgeving, te verrichten als het gaat om het toepassen van AVI-bodemassen, immobilisaten en staalslakken.
- 03 Het is verboden de activiteit, bedoeld in artikel 4.1265 van het Besluit activiteiten leefomgeving, te verrichten als het gaat om het toepassen van thermisch gereinigde grond.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 03 VERZEKERING DOOR OPDRACHTGEVER**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- a. Beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b. Het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of

HFD PAR ART LID

- lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met uitvoering van het werk;
- c. Materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 02 De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 03 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten.
- 04 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a. Ten gevolge van de door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b. Welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 05 Het eigen risico (€ 5.000,- per gebeurtenis) dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 06 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk respectievelijk herstel.
- 07 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit 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.
- 08 De verzekering geschiedt op condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een geschil tussen de poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 09 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loods en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 10 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 11 Indien door Centraal Beheer Achmea aanvullende eisen worden gesteld, dient de aannemer daaraan te voldoen.
- 12 In geval van schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de directie.
- 13 Schaden, welke niet door de CAR-verzekering en/of eigen aansprakelijkheidsverzekeringen gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.

HFD PAR ART LID

01 16 05 VERZEKERING DOOR AANNEMER

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste EUR 5.000.000,- per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste EUR 5.000,- per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIELEN**01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIELEN NAAR EEN INRICHTING**

- 04 Lid 04 van artikel 01.17.06 van de Standaard wordt aangevuld met de volgende tekst:
Alle stort- en acceptatiekosten komen voor rekening van de aannemer tenzij anders is vermeld in de betreffende bestekspostnummer.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIELEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, binnen 10 werkdagen na gunning, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Grond;
 - Funderingsmaterialen (zand, slakken, menggranulaat, etc.);
 - Betonnen materialen;
 - Gebakken materialen;
 - Kunststof materialen;
 - Bitumineuze materialen;
 - Asbesthoudende materialen;
 - Groenafval;
 - Overige materialen.
- 02 Door de opdrachtgever zullen geen tijdelijk depots worden aangegeven. Indien de aannemer het noodzakelijk acht dergelijke depots in te richten, dient hij hiervoor zelf zorg te dragen.
- 03 Onderstaande vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar:
Biomassa Energiecentrale Sittard
Rijksweg Noord 301
6136 AC Sittard
- De aannemer dient voor afvoer materialen aan de directie te melden dat hij materiaal gaat afvoeren. De stort- en acceptatiekosten zijn voor de opdrachtgever.
Het betreft de volgende vrijgekomen materialen:
- vrijgekomen (stam)hout
- De reguliere openingstijden van Biomassa Energiecentrale Sittard (BES) zijn:
- maandag t/m vrijdag van 08:00 uur t/m 17:00 uur.

HFD PAR ART LID

De aannemer dient dit tijdig te melden zodat de directie deze kan aanmelden.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 01.18.01 lid 02 van de Standaard wordt alle vegetatie binnen het werkgebied aangemerkt als te handhaven vegetatie, tenzij deze vegetatie als te verwijderen is aangemerkt.
- 03 Lid 03 van artikel 01.18.01 van de Standaard wordt aangevuld met de volgende tekst:
Bij voorgeschreven tijdelijke ontgravingen binnen de kroonprojectie van een boom dient voor aanvang van de grondwerkzaamheden in overleg te worden getreden met de directie.
- 06 Bomen binnen het werkterrein dienen, in overleg met directie, zodanig met geschikte materialen beschermd te worden (niet verplaatsbare bouwhekken, steigerdelen, palissaden, houten schuttingen etc.) zodat beschadiging aan de wortelzone, stam en kroon uitgesloten zijn.

01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard is ten aanzien van werken onder bomen het volgende bepaald:
Binnen de kroonprojectie van bomen mogen de volgende zaken niet plaatsvinden:
- Opslag, parkeren en transport;
 - Ophogen en graven.
- Binnen de kroonprojectie van bomen mogen de volgende zaken onder gestelde voorwaarde plaatsvinden:
- Indien bronbemaling of een grondwaterpeil verlaging in de buurt van bomen moet plaats vinden, zullen er maatregelen moeten worden genomen om de nadelige gevolgen voor de boom of bomen op te heffen;
 - Alle werkzaamheden rondom bomen dienen in een werkplan te worden weergegeven en ter goedkeuring aan de directie te worden aangeboden;
 - Er mogen binnen de kroonprojectie geen werkzaamheden opslag of verkeer afwikkelingen plaatsvinden zonder een voorafgaande goedkeuring van de directie op het werkplan;
 - Bij graafwerkzaamheden mogen geen wortels boven 4 cm doorsnede worden gekapt;
 - Wortels mogen uitsluitend met een bijl, snoeizaag of snoeischaar worden doorgenomen.
- 02 Indien de te sparen vegetatie ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, dan dient het wondoppervlak zodanig afgewerkt te worden, dat de wondovergroeiing kan plaatsvinden.
- 03 Voor het graven in de nabijheid van bomen dienen onderstaande afstanden in acht te worden genomen:

Stamdoorsnede	Minimale afstand tot stam	Eenzijdige wortel ontwikkeling of scheefstaande stam (Trekzijde)
20 cm	125 cm	200 cm
40 cm	150 cm	250 cm
60 cm	175 cm	300 cm
80 cm	225 cm	350 cm
100 cm	250 cm	400 cm
150 cm	350 cm	500 cm

Zie bijlage 2 van het bestek "Werken rond bomen" van Norminstituut Bomen.

01 19 ARBEIDSMOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde melding ontvangt de opdrachtgever een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het 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 GELUIDSHINDER

- 01 Paragraaf 23 van de UAV 2012 wordt aangevuld met:
- Technische voorzieningen en/of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire en mobiele installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan: het gestelde volgens de circulaire bouwlawaaai 2010. Voor de dagperiode 07.00 en 19.00 uur betekent dit maximaal 60 dB(A).
 - Onverminderd het hiervoor gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voorzover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige toestellen en installaties, alsmede de verrichte werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 80 dB(A).
 - Voor de zon- en algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode,
 - De beoordelingsplaats ligt op de gevel van de dichtstbijzijnde woning en onder een geluidsgevoelig gebouw, terwijl eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens De handleiding meten en rekenen industriellawaai.

01 25 VAKOPLEIDING**01 25 01 EISEN OPLEIDING BOOMVERZORGING**

- 01 De volgende werkzaamheden aan bomen dienen uitgevoerd te worden door of onder directe begeleiding van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat:
- het verbeteren van de groeiplaats;
 - het planten van de bomen;
 - het onderhouden van de bomen in de breedste zin van het woord.
- 02 De certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician als genoemd in lid 03 van dit artikel, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

01 26 SOCIAL RETURN**01 26 01 SOCIAL RETURN**

- 01 De gemeenten in Zuid-Limburg hebben als sociale doelstelling dat een investering naast het 'gewone' rendement ook een concrete sociale winst (return) moet opleveren. Dit doen de gemeenten door Social Return (SR) als voorwaarde te stellen bij inkoop- en aanbestedingstrajecten.

Door de sociale investering van de opdrachtnemer worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (zie onderstaand voor een beschrijving van de doelgroep) voorbereid en/of geplaatst op een duurzame deelname aan de arbeidsmarkt. Zo krijgt de Social Return kandidaat een kans zich te ontwikkelen als volwaardig werknemer. Invulling van de Social Return verplichting betreft maatwerk en kan passend worden gemaakt op eigen bedrijfsvoering, waarbij opdrachtgever openstaat voor initiatieven en gelijkwaardige alternatieven wanneer eerdergenoemde vormen niet mogelijk zijn. De invulling gaat altijd in overleg met de Coördinator SR, die wordt ingezet door de gemeente en verantwoordelijk is voor de naleving van Social Return.

HFD PAR ART LID

Tenslotte kunnen rapportage- en evaluatiemomenten gedurende de looptijd van het contract aanleiding geven tot verandering van de Social Return invulling in samenspraak met de coördinator SR en met goedkeuring van opdrachtgever.

Contactgegevens coördinatiepunt Social Return

De coördinatie van Social Return is belegd bij gemeente Sittard-Geleen en deze organisatie zorgt voor coördinatie, controle, monitoring van en ondersteuning bij de realisatie. Voor advies en ondersteuning met betrekking tot Social Return neemt u contact op met de Social Return functionaris Westelijke Mijnstreek per email: sroi@sittard-geleen.nl.

02 Percentage opdrachtwaarde

Bij de toepassing van Social Return dient 5% van de opdrachtwaarde te worden omgezet in werkgelegenheid voor de doelgroep van Social Return. Als het om een kapitaalintensief project dan wel diensten/leveringen gaat, dan geldt 2% van de opdrachtwaarde. In een kapitaalintensief project bedraagt de verhouding materiaal/arbeid minimaal 70/30%.

In deze aanbesteding wordt de inschrijver verplicht om tenminste 2% van de opdrachtwaarde (realisatie excl. btw en excl. latere wijzigingen van dat bedrag door meer-/minderwerk) aan te wenden voor Social Return door de inzet van kandidaten uit de doelgroep. De verplichting mag breder binnen de bedrijfsvoering van opdrachtnemer worden ingevuld dan alleen op onderliggende opdracht, zolang het verband houdt met het voorwerp van de opdracht. De Social Return verplichting dient binnen de looptijd van de opdracht (inclusief eventuele verlengingen en onderhoudstermijn) te worden gerealiseerd.

Doelgroep

Tot de doelgroep van Social Return behoren:

Uitkeringsgerechtigden in het kader van de:

- Participatiewet, Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte werkloze werknemers (IOAW) en Wet Inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen IOAZ;
- Werkloosheidswet;
- Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA)/ Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO);
- Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten (Wajong);
- Algemene Nabestaandenwet (ANW);
- Dan wel rechtsopvolgers van deze regelingen.

Personen die gebruik maken van voorzieningen/instrumenten van één van bovengenoemde regelingen en daardoor geen uitkering meer ontvangen (waaronder personen werkzaam op een gesubsidieerde arbeidsplaats):

- Niet uitkeringsgerechtigden zoals bedoeld in de Participatiewet;
- Met werkloosheid bedreigde inwoners;
- Personen behorende tot de doelgroep Wet Sociale Werkvoorziening (Wsw-ers);
- Kandidaten doelgroepregister;
- BOL/BBL-leerlingen (voor maximaal 50% van de opdrachtwaarde).

Duur meetellen

Medewerkers met een vastgestelde arbeidsbeperking mogen minimaal twee jaar en langer bij een voortdurende indicatie worden meegeteld. Wanneer medewerkers vanuit de doelgroep zijn geplaatst via Social Return dan mogen zij minimaal gedurende twee jaar worden meegeteld voor Social Return. Leerlingen die BOL/BBL-traject volgen, mogen gedurende de gehele opleiding worden meegeteld.

Procedure na gunning

Opdrachtnemer dient binnen zeven dagen na de mededeling omtrent gunnen contact op te nemen met het coördinatiepunt SR. Met opdrachtnemer worden binnen de kaders van onderliggende aanbesteding na de gunning nadere prestatieafspraken gemaakt over de concrete invulling van de Social Return verplichting. De prestatieafspraken (inclusief de wijze waarop de nakoming ervan verantwoord zal worden) maken vervolgens onlosmakelijk deel uit van de overeenkomst tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Verantwoording en rapportage Social Return:

HFD PAR ART LID

- Alvorens een kandidaat kan worden opgevoerd als kandidaat Social Return dient dit worden voorgelegd en geaccordeerd;
- De opdrachtnemer rapporteert periodiek -conform afspraak- met behulp van het rapportageformat over de voortgang van de invulling van de Social Return-verplichting en onderbouwt deze met bewijsstukken;
- Wanneer er sprake is van inleenconstructies dienen op aanvraag facturen inzichtelijk te worden gemaakt;
- Kosten in het kader van scholing dienen onderbouwd te worden met gedetailleerde nota's van de scholing. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk te worden onderbouwd.

Om de gerealiseerde resultaten ten aanzien van Social Return te kunnen bepalen, gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:

- Inschaling van kandidaten uit de genoemde Doelgroep geschiedt conform de voor hem/haar geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst- bij een andere werkgever. Opgemerkt wordt dat voor de WSW-doelgroep een aparte CAO geldt;
- Indien opdrachtnemer bij het plaatsen van de doelgroep gebruik maakt van subsidies of overige premies dan worden deze afgetrokken van - of in mindering gebracht op - het bedrag te voldoen onder de Social Return verplichting;
- Scholing en opleiding vinden plaats bij een erkend opleidingsinstituut;
- Begeleidingskosten, mits noodzakelijk, aannemelijk en deugdelijk onderbouwd. Begeleidingskosten zijn kosten die noodzakelijkerwijs gemaakt worden bij de tewerkstelling of inzet van een kandidaat uit de doelgroep, en bedragen niet meer dan gemiddeld 20% van de totale verplichting;
- Opdrachtnemer rapporteert periodiek zijn voortgang in het kader van Social Return aan het coördinatiepunt SR en tenminste na afloop van het contract.

Voldoen aan verplichting

Wanneer een opdrachtnemer niet (volledig) voldoet aan de verplichting in het kader van Social Return, dan is sprake van wanprestatie in de nakoming van de overeenkomst en wordt het niet ingevulde Social Return bedrag verrekend. Uiteraard wordt de naleving van de verplichting gedurende de looptijd gemonitord en wordt de opdrachtnemer in gebreke gesteld indien hij daar niet aan voldoet. Na ingebrekestelling volgt verrekening van het niet ingevulde Social Return-bedrag. Het te verrekenen bedrag wordt geïnd via de laatste betalingen aan de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid

De opdrachtnemer blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return verplichtingen, zoals het werven, selecteren, opleiden, plaatsen en begeleiden van de Doelgroep. Dit geldt ook wanneer opdrachtnemer de Social Return verplichting (deels) overdraagt aan bijvoorbeeld onderaannemers. De opdrachtnemer kan bij de invulling gebruik maken van de advisering en faciliteiten van het coördinatiepunt SR.

01 27 AANVULLINGEN EN WIJZIGINGEN UAV 2012

01 27 15 WERKTERREIN

- 01 In aanvulling op paragraaf 15 lid 02 van de UAV 2012 stelt de aannemer een bouwplaatsinrichtingsplan op. Hierin dient o.a. te worden opgenomen:
- algemene inrichting keten, loodsen, depot, etc.;
 - parkeervoorziening personeel;
 - parkeervoorziening rijdend materieel;

01 27 36 BESTESWIJZIGINGEN

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 36 lid 05 van de UAV 2012 zullen wijzigingen als bedoeld in paragraaf 36 lid 01 van de UAV 2012 uitsluitend schriftelijk worden opgedragen nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd.
- 02 De opstelling dient gespecificeerd te zijn naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal en eventuele bouwtijdverlenging.

HFD PAR ART LID

01 27 37 STELPOSTEN

- 01 Het bepaalde in paragraaf 37 van de UAV 2012 uitbreiden met lid 13:
"Uitgaven ten laste van stelposten worden uitsluitend gedaan nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd naar hoeveelheden en eenheidsprijzen onderverdeeld naar arbeid, materieel en materiaal en hij van de directie schriftelijke goedkeuring voor de uitvoering heeft ontvangen en eventuele bouwtijdverlenging ."

01 28 ARBEIDSTIJDEN

01 28 01 WERKTIJDEN

- 01 De in dit bestek omschreven werken dienen binnen de normale werktijden te worden uitgevoerd.
- 02 Onder normale werktijden wordt verstaan de periode van maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 en 19.00 uur.
- 03 Het staat de aannemer vrij om na goedkeuring van de directie te werken op:
- Buiten de normale werktijden;
 - In meerdere ploegen;
 - Zaterdagen en zondagen;
 - Feestdagen;
 - Dagen die in het algemeen tijdschema als roostervrij en vakantiedagen zijn aangemerkt.
- Echter dit geeft geen recht op extra verrekening. De aannemer draagt zorg voor de daarvoor noodzakelijke ontheffingen van derden en overlegt deze bij de directie.

01 29 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN EN VERPLICHTINGEN

01 29 01 IN KENNIS STELLEN AANWONENDEN

- 01 De eigenaren/bewoners/zaakvoerders dienen door de aannemer minimaal 5 werkdagen voor het uitvoeren van de werkzaamheden schriftelijk geïnformeerd te worden.
- 02 De aannemer dient hierin op te nemen dat men binnen een bepaald tijdsbestek geen gebruik kan maken van riolering en/of inritten.

01 29 02 INZAMELING REGULIER HUISHOUDELIJK AFVAL

- 01 De aannemer draagt zorg dat de aanbieder en de inzamelaar van het regulier huishoudelijk afval, geen hinder ondervinden ten aanzien van de mogelijkheid tot het aanbieden en het inzamelen, ten gevolge van zijn werkzaamheden, en is zulks verantwoordelijk voor het feit dat, het huishoudelijk afval aangeboden dient te worden op een voor de Huisvuilophaaldienst bereikbaar centraal punt.
- 02 De aannemer dient voor de plaats en het tijdstip van het aanbieden van het huisvuil contact op te nemen met de opzichter reiniging van RWM (Millenerweg 6 6136KW Sittard tel: 046 - 210 0120).

01 30 BIJZONDERE VOORWAARDEN

01 30 01 BIJZONDERE VOORWAARDEN WET KETENAANSPRAKELIJKHEID

- 01 Op de opdracht wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid (thans onderdeel van de Invorderingswet) geacht van toepassing te zijn. Indien de aannemer van mening is dat dit voor de door hem uit te voeren opdracht niet geldt, dan kan hij schriftelijk en gemotiveerd aan opdrachtgever verzoeken om ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid. Opdrachtgever blijft in geval van gerede twijfel gerechtigd om toepassing van de Wet Ketenaansprakelijkheid te verlangen. Eventuele ontheffing van dit artikel met betrekking tot de ketenaansprakelijkheid laat de overige bepalingen van dit artikel met betrekking tot de arbeidsomstandigheden en/of vreemdelingenarbeid onverlet.
- 02 De aannemer of onderaannemer dient gedurende de looptijd van het aangenomen werk, zo

HFD PAR ART LID

spoedig mogelijk na opdracht en vervolgens na het verstrijken van elk kalenderkwartaal aan de opdrachtgever de meest recente verklaringen van de belastingdienst verstrekken omtrent zijn betalingsgedrag inzake de afdracht van loonbelasting en sociale verzekeringspremies.

- 03 De aannemer mag bij de uitvoering van het werk slechts gebruik maken van personeel dat hem door derden ter beschikking is gesteld, indien hij daarvoor schriftelijke toestemming van de opdrachtgever heeft gekregen. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor bedoeld personeel ten volle verantwoordelijk. Alle voor het werk in te schakelen onderaannemers moeten een geblokkeerde rekening (g-rekening) hebben geopend als bedoeld in de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004. Onder de geblokkeerde rekening wordt mede verstaan het door de aannemer aan te houden depot bij de Belastingdienst, zoals bedoeld bij inwerkingtreding van het wetsvoorstel "vervanging g-rekeningstelsel door depotstelsel" (Kamerstukken 31301).
- 04 De aannemer verschaft zo spoedig mogelijk na de opdracht van het werk de gegevens als bedoeld in de artikelen 6 en 7 van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgevers-aansprakelijkheid 2004. De aannemer moet op elke declaratie uitdrukkelijk het loonkosten bestanddeel van het gedeclareerde bedrag vermelden. Niettemin is de opdrachtgever gerechtigd in bijzondere omstandigheden het gedeelte van de aannemingssom dat betrekking heeft op de door de aannemer voor zijn werknemers verschuldigde loonbelasting en sociale premies rechtstreeks aan de ontvanger over te maken. De opdrachtgever zal deze stortingen in mindering brengen op de door hem verschuldigde termijnen van de aannemingssom. Voordat de opdrachtgever daartoe overgaat, zal hij de aannemer daarover schriftelijk inlichten.
- 05 De aannemer dient er voortdurend op toe te zien dat er op het werk geen arbeid wordt verricht die in strijd is met hetgeen is gesteld bij of krachtens de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en de Arbeidsomstandighedenwet. In dit kader dient de aannemer onder andere maar niet uitsluitend:
- Zich ervan te vergewissen dat natuurlijke personen te allen tijde een geldig legitimatiebewijs als omschreven in artikel 1, eerste lid onder 1° t/m 3° van de Wet op de identificatieplicht op het werk bij zich hebben. De aannemer legt het identiteitsbewijs aan de opdrachtgever over alvorens betrokkene zijn werkzaamheden ter uitvoering van deze opdracht aanvangt;
 - De opdrachtgever toe te staan onaangekondigd controles uit te voeren ter zake, waar en op welk tijdstip dan ook, alsmede om van werknemers van de aannemer de identiteit vast te stellen, de echtheid en geldigheid van het identiteitsbewijs van betrokkenen vast te stellen en zonodig melding te maken bij de Arbeidsinspectie en/of politie van (mogelijke) overtreding van de Wav. De aannemer zal de betrokken werknemers verplichten aan deze controles mee te werken;
 - Elke week de opdrachtgever een werkstaat te verstrekken, bevattende de namen en gewerkte uren van alle werknemers die aan het project gewerkt hebben;
 - Voor zover van toepassing, tewerkstellingsvergunningen voor vreemdelingen, werkzaam ter uitvoering van deze opdracht, aan te vragen;
 - Op verzoek van de opdrachtgever (of diens rechtsopvolger) een verklaring te verstrekken die is opgemaakt door een registeraccountant en waaruit blijkt dat het personeel alle rechten ontvangt die voortvloeien uit de CAO en dat de loonbelasting en sociale premies volgens de wettelijke richtlijnen worden afgedragen.
- 06 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende schade (als inkomensderving of aanspraken van derden). De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, zal de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen 14 dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, betalen aan de opdrachtgever. Ingeval van onderaanneming legt de Opdrachtnemer de verplichtingen als genoemd in dit artikel volledig en onverkort naar de onderaannemer door, inclusief de verplichting deze op zijn beurt weer op te leggen aan eventuele subonderaannemers, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

HFD PAR ART LID

01 31 01 EMISSIENORMEN VOOR MOBIELE WERKTUIGEN, AGGREGATEN EN VERVOERSMIDDELEN

- 01 Voor mobiele werktuigen die door de aannemer of diens onderaannemers worden ingezet ten behoeve van het werk, niet zijnde aggregaten, geldt het volgende:
- Met een motorvermogen tot 5 kW volledig elektrisch gedreven;
 - Met een motorvermogen vanaf 5 kW tot 37 kW ten minste Stage 5 of volledig elektrisch gedreven;
 - Met een motorvermogen vanaf 37 kW ten minste Stage 3b / Tier 4 interim.
- De Stageklassen zijn overeenkomstig de Europese Emissieregelgeving.
- 02 Voor aggregaten die door de aannemer of diens onderaannemers worden ingezet ten behoeve van het werk, geldt het volgende:
- Met een motorvermogen tot 37 kW ten minste Stage 5;
 - Met een motorvermogen vanaf 37 kW ten minste Stage 4 met roetfilter.
- De Stageklassen zijn overeenkomstig de Europese Emissieregelgeving.
- 03 Voor vervoersmiddelen op de openbare weg, die door de aannemer of diens onderaannemers worden ingezet ten behoeve van het werk, geldt het volgende:
- Tenminste Euro 6 vanaf 1 januari 2025.

01 32 TOEPASSING VAN ELEKTRISCH HANDGEREEDSCHAP EN KLEIN MATERIEEL

01 32 01 ALGEMEEN

- 01 Alle werkzaamheden die in het kader van dit bestek worden uitgevoerd, dienen plaats te vinden met behulp van elektrisch handgereedschap en klein materieel. Het gebruik van niet-elektrisch aangedreven gereedschap of materieel is niet toegestaan, tenzij expliciet anders vermeld in de specificaties van dit bestek.

01 32 02 KWALITEIT EN VEILIGHEID

- 01 Het toegepaste elektrisch handgereedschap en klein materieel moet voldoen aan de geldende CE-markeringseisen en relevante NEN-normen.
- 02 De aannemer dient ervoor te zorgen dat al het elektrisch handgereedschap en klein materieel periodiek gekeurd en onderhouden wordt, conform de geldende wettelijke vereisten en de voorschriften van de fabrikant.
- 03 Het gebruik van beschadigd of defect gereedschap is strikt verboden. De aannemer is verantwoordelijk voor de onmiddellijke vervanging of reparatie van defect materieel.

01 32 03 MILIEU- EN GELUIDSNORMEN

- 01 Het elektrisch handgereedschap en klein materieel dient zodanig te worden toegepast dat de geluidsemisatie binnen de gestelde geluidsnormen blijft zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 van dit bestek.
- 02 De aannemer dient maatregelen te treffen om de milieubelasting van het gebruik van elektrisch handgereedschap en klein materieel te minimaliseren, zoals het beperken van het energieverbruik en het inzetten van apparatuur met een hoog rendement.

01 32 04 VERANTWOORDELIJKHEDEN AANNEMER

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor de levering, het transport en de opslag van het elektrisch handgereedschap en klein materieel.
- 02 De aannemer dient een overzicht bij te houden van alle gebruikte elektrische apparaten, inclusief keuringsdata, onderhoudsdata en eventuele gebreken of defecten.
- 03 De aannemer dient te allen tijde zorg te dragen voor de veiligheid van de werknemers die gebruik maken van het elektrisch handgereedschap en klein materieel. Hiervoor dient de aannemer instructies en training te verzorgen aan de gebruikers.

HFD PAR ART LID

01 32 05 CONTROLE EN INSPECTIE

- 01 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om het toegepaste elektrisch handgereedschap en klein materieel te allen tijde te controleren en te inspecteren. De aannemer dient medewerking te verlenen aan deze controles.
- 02 Bij constatering van niet-conformiteit met de eisen gesteld in dit bestek, dient de aannemer direct passende maatregelen te nemen, zoals het vervangen van apparatuur of aanpassen van werkwijzen.

HFD PAR ART LID

16 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 1 ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

16 11 BEGRIPPEN

16 11 02 BEDEKKING

- 01 Onder bedekking wordt verstaan de te verwijderen verharding met inbegrip van de fundering, alsmede graszoden voor zover deze laatste afzonderlijk in het bestek zijn vermeld.

16 11 03 GRONDSOORTEN

- 01 Te verstaan is onder:
- a. slappe grond: sterk waterhoudende grond die vloeibaar tot brijachtig is en niet met een schop kan worden verwerkt;
 - b. losse grond: grond die zonder andere hulpmiddelen dan een schop kan worden verwerkt;
 - c. vaste grond: grond die grotendeels met de schop of spade kan worden verwerkt, doch waarbij gebruik van houweel of hak noodzakelijk kan zijn;
 - d. zware grond: grond voor de verwerking waarvan het gebruik van houweel, hak of machines noodzakelijk is.

16 12 EISEN EN UITVOERING

16 12 02 BENADEREN, ONTGRAVING

- 04 Indien het bestek voorziet in het opnemen van een sleufbedekking van graszoden, de graszoden steken met een dikte van 0,03 à 0,05 m.
- 05 In de bodem door verwijdering van voorwerpen ontstane gaten vullen en verdichten.

16 12 05 OPNEMEN BESTAANDE TOESTAND

- 01 Bij het opnemen van de bestaande toestand terreinen en objecten ten behoeve van een opsporingsonderzoek OO moet van alle opsporingsonderzoek verstorende objecten het volgende in de rapportage worden aangegeven:
- een korte beschrijving van het object;
 - het materiaal waaruit het object bestaat;
 - de afmetingen en/of het volume van het object;
 - de milieuhygiënische hoedanigheid van het materiaal (organoleptisch bepaald).

HFD PAR ART LID

17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER**17 0 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER, ALGEMEEN****17 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****17 03 06 GEGEVENS OVER ONBRUIKBARE DEELSTROMEN**

- 01 In aanvulling op paragraaf 27 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de aannemer wekelijks aan de directie een schriftelijke opgave verstrekt van de dagelijks verzamelde dan wel naar een verwerkingsbedrijf vervoerde hoeveelheden onbruikbare deelstromen en een indicatie van de aard daarvan. Hierbij dient in de schriftelijke opgave het navolgende te zijn opgenomen:
- kenteken + wagennummer (naam transporteur);
 - tijd van vertrek en aankomst;
 - soort lading en hoeveelheid;
 - plaats van herkomst en bestemming van de lading;
 - afschrift van een door de directie goedgekeurde weegbrug;
 - het afvalstroomnummer (zoals bedoeld in de PMV), waaronder de be-, ver- of eindverwerkingsinrichting de desbetreffende vracht heeft geregistreerd;
 - het VIHB-nummer van het ontvangende/verwerkende partij.

17 03 07 TRANSPORTREGISTRATIE

- 01 De aannemer dient zorg te dragen voor een transportregistratie van de af te voeren hoeveelheden. Deze registratie dient binnen acht werkuren aan de directie te worden overhandigd. In de transportregistratie dient te zijn opgenomen:
- kenteken + wagennummer (naam transporteur);
 - tijd van vertrek en aankomst;
 - soort lading en hoeveelheid;
 - plaats van herkomst en bestemming van de lading;
 - afschrift van een door de directie goedgekeurde weegbrug;
 - het VIHB-nummer van de ontvangende/verwerkende partij.

17 03 08 WACHTTIJDEN

- 01 Wachttijden tengevolge van laboratoriumonderzoek op in het werk genomen monsters zullen worden verrekend voor zover zij de termijn van 2 etmalen te boven gaan.

17 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN**17 04 03 KOSTEN OPSLAG OF VERWERKING DOOR HET VERWERKINGSBEDRIJF VAN ONBRUIKBARE DEELSTROMEN**

- 02 Indien de opslag- of verwerkingskosten voor rekening van de aannemer zijn, geldt dit tevens voor de weeg- en acceptatiekosten.

17 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**17 07 06 WACHTTIJDEN**

- 01 Wachttijden van ingezette middelen als bedoeld in artikel 17.03.08 van dit bestek welke een termijn van 2 etmalen te boven gaan, zullen worden verrekend overeenkomstig het in de navolgende leden gestelde.
- 02 Ten behoeve van de verrekening van wachttijden gelden de door de aannemer in de bijlage opgegeven verrekenprijzen per uur van de door hem in te zetten middelen (mens- en machine-uren).
- 03 Voor verrekening van wachttijden komen alleen die uren in aanmerking welke vallen binnen de normale werktijden ongeacht het tijdstip van vrijgave voor verdere verwerking.

17 1 DROOG VERWERKEN VAN VERONTREINIGDE GROND

HFD PAR ART LID

17 12 EISEN EN UITVOERING

17 12 03 VERVOER GROND MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT

- 01 Indien als retourvracht zand wordt meegenomen dient de laadbak vooraf te worden gereinigd.

17 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

17 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

17 14 03 ONTGRAVEN VAN GROND MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 17.14.02 lid 01 van de Standaard wordt een werkwijze door de directie gehanteerd zoals aangegeven is in onderstaande leden 02 t/m 12.
Artikel 17.14.02 lid 02, 03 en 04 van de Standaard zijn hierbij niet van toepassing.
- 02 Ontgravingen vinden in in eerste instantie plaats tot de op de tekening aangegeven "einddiepte".
- 03 De ontgravingen vinden plaats op basis van het verkennend bodemonderzoek, zintuiglijke waarnemingen en aanwijzingen van de directie.
- 04 Scheiding van grond en grond milieu belastende activiteit zal op basis van zintuiglijke waarneming en/of bemonstering worden verricht door de milieukundig begeleider.
Tussen monsternamen en analyse-uitslag mogen op het betreffende terreingedeelte geen werkzaamheden door de aannemer worden uitgevoerd tenzij de directie anders beslist.
- 05 De aannemer dient medewerking te verlenen aan de milieukundig begeleider. Wachttijden ten gevolge van de begeleiding worden niet verrekend.
- 06 Na het bereiken van het theoretische eindprofiel worden er van bodem en wanden eindmonsters genomen om vast te stellen of de grond voldoet aan de waarde landbouw/natuur.
Eventueel resterende grond uit een milieu belastende activiteit dient additioneel te worden ontgraven.
- 07 De voorlopige verdeling over de verschillende categorieën grond wordt via monsternamen en analyse van de in tussendepot gezette grond gecontroleerd.
- 08 De procedure van de grondmonsters verloopt als volgt:
- dag 1 worden de monsters genomen en verzonden voor 16.00 uur;
 - 's nachts worden de monsters geanalyseerd;
 - dag 2 zijn de analyse-resultaten voor 10.00 uur bekend.
- 09 Transport van grond uit een milieu belastende activiteit over terreindelen met een milieu belastende activiteit graven > interventiewaarde is niet toegestaan.
- 10 Transportmiddelen en graafmaterieel dienen voor het verlaten van het werkgebied en de depotlocatie op de wasplaats te worden ontdaan van aanhangend grond uit een milieu belastende activiteit.
- 11 Buiten het werkgebied gemorste grond uit een milieu belastende activiteit dient indien mogelijk direct, doch uiterlijk aan het einde van iedere werkdag te worden verwijderd.
- 12 Indien grond tijdelijk in depot wordt gezet, de gronddepots naderhand volledig afgraven, zodanig dat het oorspronkelijk maaiveld intact blijft c.q. in de oorspronkelijke toestand wordt gebracht, ook wat betreft de hoogteligging.

HFD PAR ART LID

21 BEMALINGEN**21 1 BEMALINGEN****21 12 EISEN EN UITVOERING****21 12 01 ENERGIEVOORZIENING**

- 03 Pompen elektrisch aandrijven. De elektrische voorziening dient plaats te vinden door aansluiting op het openbare net of anders middels een geluidgedempt aggregaat of geluidgedempte dieselpompen. De geluidsoverlast mag maximaal 55 dBA, gemeten op 1,0 m geluiddruk niveau, maximaal op 1,0 m van de contourlijn van de generator zijn.

21 12 03 VOORKOMEN VERSPREIDEN VERONTREINIGINGEN

- 01 Verspreiding van verontreinigingen bij het aanbrengen, instandhouden of verwijderen van de bemaling dient te worden voorkomen.
- 02 Gat en t.b.v. filters dienen aangebracht te worden op een wijze ter keuze van de aannemer ter accordering van de opdrachtgever. Voor werkwater dient uitsluitend leidingwater te worden toegepast.
- 03 Het bij het schoonpompen van de filters vrijkomend water reinigen.

21 12 04 INSTANDHOUDEN BEMALING

- 01 De voorgeschreven verlaging van de grondwaterstand dient te zijn bereikt voordat met het graven van de sleuven of putten wordt begonnen.
- 02 De bemalingscapaciteit zodanig regelen, dat niet meer water wordt onttrokken dan noodzakelijk is.

21 12 05 DEBIETMETINGEN

- 01 Debietmetingen uitvoeren in een recht gedeelte van de leiding, waarvan diameter, wanddikte en materiaalsoort bekend zijn en de lengte tenminste 16 maal de diameter bedraagt.

21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**21 13 01 BEMALINGSPLAN VOOR BRON- OF SPANNINGSBEMALING**

- 02 Aan artikel 21.13.01 lid 02 van de Standaard wordt toegevoegd:
 "m. situering en inrichting van het (de) lozingspunt(en)."

21 13 02 BESTURING, ALGEMEEN

- 01 Het uitleessignaal van de drukopnemers vertalen in een stijghoogte in meters ten opzichte van N.A.P.
- 02 De stijghoogten, debieten en draaiuren registreren als uur- en etmaalgemiddelden en als etmaaltotalen. De registratie bewaren gedurende minimaal 8 x 24 uur.
- 03 De registratie zodanig inrichten, dat via de telefoon de gegevens opvraagbaar zijn en bewerkbaar als spreadsheet bestand.
- 04 Voor alle onttrekkingen een laagwater-beveiliging opnemen.

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

21 14 04 ALGEMEEN

- 01 De heffingen vanwege de onttrekking van grondwater alsmede de provinciale belasting hiervoor en de lozing van bemalingswater op de riolering of oppervlaktewater zijn voor rekening van de opdrachtgever.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 01 TIJDELIJKE GRONDWATERBEMALINGEN

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

21 15 02 METEN EN REGISTREREN VAN ONTTROKKEN EN GELOOSDE HOEVEELHEDEN GRONDWATER

- 02 De aannemer verstrekt wekelijks een overzicht van de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater, alsmede voorvallen die van invloed kunnen zijn op de meting, onder opgave van de datum, aan de directie.
- 03 Het overzicht bevat ten minste gegevens over de situering, de datum en de hoeveelheden.
- 04 De totaalstelling van onttrokken en geloosde hoeveelheden dient per dag te geschieden en te worden verwerkt in tabelvorm.
- 05 De aannemer verstrekt iedere kalendermaand de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater, alsmede voorvallen die van invloed kunnen zijn op de meting, onder opgave van de datum, aan de directie.
- 06 De aannemer verstrekt na afloop van ieder traject de onttrokken en geloosde hoeveelheden grondwater, alsmede voorvallen die van invloed kunnen zijn op de meting, onder opgave van de datum, aan de directie.

21 15 03 WATERSLAG

- 01 Indien noodzakelijk, voorzieningen treffen om waterslag in de afvoerleidingen of persleidingen bij pompuitval of inschakeling van extra pompen te voorkomen.

21 15 04 INSTANDHOUDEN BEMALING

- 01 De bemaling instandhouden tot verhoging van de grondwaterstand constructief toelaatbaar is. Indien noodzakelijk voorzieningen treffen tegen opdrijven of vollopen met grondwater.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN**22 0 DEELHOOFDSTUK 22.0****22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERKEN, ALGEMEEN****22 04 03 KEUZE METHODE VERDICHTEN ZAND**

- 01 Indien door het verdichten van zand risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van zand dat dit risico is uitgesloten.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**22 07 05 HOEVEELHEIDSBEPALING, ALGEMEEN**

- 04 Bij de bepaling van de hoeveelheid 'Grondwerk', zijn de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen leidend, uitgaande van (omreken-)verhoudingen volgens Tabel T22.02.

Tabel T22.02

Bepaling verhoudingen van gewichtshoeveelheden van bouwstoffen bij een aardvochtigheid van ca. 10 %, in relatie tot de volumieke massa.

Bouwstof	verdichte m3	onverdichte m3	volumieke massa
zand(oph./aanv.)	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg
afdekzand/zand			
v. zandbed (zoet)	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg
leemhoudend zand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1750 kg
draineerzand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg
teelgrond	1 m3 vast	= 1,30 m3 los	= 1600 kg
bomengrond	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg
bermenzand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1800 kg
bomenzand	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1700 kg
steenmengsel			
0/31,5 mm	1 m3 vast	= 1,30 m3 los	= 1900 kg
steenslag 0/8 mm	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1800 kg
brekerzand	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1800 kg
bims	1 m3 vast	= 1,25 m3 los	= 1050 kg
leem	1 m3 vast	= 1,20 m3 los	= 1900 kg

Verstaan wordt onder:

- vast: volume bouwstof na verdichting
- los: volume bouwstof tijdens transport

22 2 DEELHOOFDSTUK 22.2**22 22 EISEN EN UITVOERING GRONDBEWERKINGEN****22 22 01 ALGEMEEN**

- 06 Voor machines niet toegankelijke terreingedeelten, waar grondbewerkingen dienen te worden uitgevoerd, dienen door middel van handkracht op een gelijkwaardige wijze te worden bewerkt.

22 22 03 SPITTEN

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

HFD PAR ART LID

22 23 VERWERKINGSLOCATIE VOOR VRIJKOMENDE GROND CONSORTIUM GRENSMAAS

22 23 01 CONSORTIUM GRENSMAAS

- 01 Verwerkingslocatie voor de vrijkomende grond(en) uit de gemeentelijke projecten is het werkgebied van Consortium GrensMaas (CGM) te Sittard-Geleen. De reguliere toegang tot het verwerkingsgebied is gelegen aan de Parallelweg te Born. De afstand tot het gemeentelijke aan te besteden project bedraagt max. 20 km enkele reis met in achtneming van de verplichte aanvoerroute. De maximale afstand binnen het de projectlocatie Koeweide van CGM wordt aan de toegangspoort medegedeeld. Uiteraard is het betreden/transport op dit eigen terrein voor eigen risico.
- 02 De opdrachtnemer dient rekening te houden met een verplichte aanvoer route naar de verwerkingslocatie van het CGM. E.e.a. om geluid- en stofoverlast voor omwonenden van de projectlocatie van CGM te voorkomen (Schipperkerk en Holtum). De aanvoerroute verloopt via de Rijksweg A2, Holtum Noordweg, Nieuwe Weideweg, Leonard Langweg en Verloren van Themaatweg. De te verwerken grond dient (analytisch) goedgekeurd te zijn door de RUD en dient vrij te zijn van niet natuurlijke bodemvreemde bijmenging zoals b.v. afvalstoffen, sloop- en bouwpuin. De aanwezigheid van niet natuurlijke bijmengingen kan een toegangsweigering tot gevolg hebben.
- 03 De opdrachtnemer draagt zorg voor de levering en de voldoende dekking van de transporten welke beoogd zijn te worden afgevoerd naar CGM. De aannemer draagt zelf zorg voor de melding van de transporten via het omgevingsloket. De gevolgen en de mogelijke kosten voortvloeiende uit toegangsweigeringen ten gevolge van de fysische samenstelling, dan wel het niet melden of onjuist melden via het omgevingsloket zijn in zijn geheel voor de opdrachtnemer.
- 04 Tenminste 5 werkdagen van te voren bespreekt en plant de opdrachtnemer in overleg met de hoofduitvoerder van CGM (dhr. S. van der Heijden 06-22650971), de feitelijke aanvoer naar CGM.
- 05 Alle vrachten met grond worden voorafgaande aan de verwerking op de projectlocatie van CGM gewogen. Het kan voorkomen dat ter plaatse van de verwerkingslocatie tijdelijk geen personeel aanwezig is om de weegbrug te bemannen. In die gevallen zal uitgeweken worden naar de weegbrug van de vestiging van OHB op geringe afstand en die vrijwel direct gelegen is langs de aanrijroute naar de verwerkingslocatie.
De opdrachtnemer verneemt in het regulier terugkerende plannings- en aanmeldgesprek op welke dagen gebruik gemaakt moet worden van de weeginstallatie van OHB, voordat de vrachten ter verwerking worden toegelaten op het projectlocatie van CGM. Goede communicatie is van essentieel belang. De weegkosten van OHB zijn voor rekening van de gemeente. De aannemer heeft de verplichting om de weegbonnen dagelijks aan te leveren bij de directie.
- 06 Alle assen van de te gebruiken transportmiddelen die door of namens de contractant worden ingezet dienen te zijn aangedreven. E.e.a. om te voorkomen dat transportmiddelen zich door lokale omstandigheden kunnen vastrijden. CGM is niet verplicht om vastgereden materieel, los te trekken en weer op weg te helpen.
- 07 CGM is geopend ma-vr, 8.00- 16.00 uur m.u.v. van algemeen gebruikelijke zon- en feestdagen. Weegbrug Trierveld heeft tijdens werkdagen middagpauze van 12.30 uur tot 13.00 uur. Met deze pauze dient rekening te worden gehouden.
- 08 De aannemer is gehouden de af te voeren hoeveelheden grond in de gaten te houden in relatie tot de aangemelde bestekhoeveelheden bij Consortium Grensmaas. Wordt een overschrijding verwacht van de aangemelde hoeveelheid dan dient dit tijdig doch uiterlijk 10 werkdagen van te voren bij de gemeentelijke toezichthouder, projectleider en bodemspecialist te worden gemeld, zodat ook tijdig de melding(en) kunnen worden aangepast. Het spreekt voor zich dat het niet tijdig signaleren en/of melden van een overschrijding tot gevolg heeft, dat eventuele kosten op geen enkele wijze in rekening gebracht kunnen worden bij de opdrachtgever.

22 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDBEWERKINGEN

HFD PAR ART LID

22 24 01 STRUCTUURBEDERF

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

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 DEELHOOFDSTUK 24.0

24 02 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN

24 02 08 VERDICHTINGSGRAAD VAN GESTABILISEERD ZAND

- 01 De verdichtingsgraad van gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient ten minste 95% te bedragen. De gemiddelde verdichtingsgraad dient ten minste 100% te bedragen.
- 02 Gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient te voldoen aan de minimale druksterkte van 5 N/mm² na 28 dagen.

24 02 09 TREFFEN VOORZIENINGEN INKALVEN SLEUVEN

- 01 Indien in het bestek het treffen van voorzieningen inkalven sleuven is opgenomen en de aannemer deze voorzieningen niet wenst toe te passen, dient hij andere voorzieningen te treffen om de veiligheid te waarborgen.
- 02 Voor meerwerk welke het gevolg is van door de aannemer gekozen voorzieningen en/of uitvoeringswijze vindt geen verrekening plaats.
- 03 De aannemer is met inachtneming van het gestelde in paragraaf 6 van de UAV 2012 volledig verantwoordelijk voor zijn gekozen uitvoeringsmethode ten aanzien van de veiligheid voor alle op het werk aanwezige personen en schade aan het werk, eigendommen van de opdrachtgever en eigendommen van derden.
- 04 Bij het aanbrengen van voorzieningen tegen inkalven van sleuven dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:
 - de voorziening dient over de volle ontgravingshoogte te worden aangebracht.

24 02 10 SLEUFDIEPTE EN -BREEDTE

- 01 De bodem van de ongestempelde sleuf waarin een leiding wordt aangebracht mag niet smaller zijn dan de buitendiameter van de buis vermeerderd met 2 x 300 mm. t.p.v. de onderzijde van de leiding.
- 02 De bodembreedte van de sleuf van de gestempelde leidingen mag niet smaller zijn dan de buitendiameter van de buis vermeerderd met 2 x 550 mm. De sleufbreedte is inclusief de ruimte benodigd voor de stempeling.
- 03 De breedte van sleuven waarin twee leidingen worden aangebracht dient, gemeten t.p.v. de onderzijde van de leidingen, minimaal gelijk te zijn aan de som van de 1/2 sleufbreedte voor ieder van de leidingen en de h.o.h. afstand van de leidingen als aangegeven in de tekeningen c.q. deel 2.2 van het bestek.
- 04 Voor ontgravingen ten behoeve van controleputten geldt een minimale breedte van 300 mm tussen buitenkant putwand en teen talud sleuf.

24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN

24 03 03 VOORZIENINGEN TEGEN HET INKALVEN VAN SLEUVEN

- 01 Voor het aanbrengen van de in lid 01 bedoelde voorzieningen dient de aannemer een plan in dat wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 dient het plan tevens te bevatten:
 - de volgorde en werkmethode;
 - de lengte per onderdeel;
 - de veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.

HFD PAR ART LID

24 06 BOUWSTOFFEN

24 06 04 GESTABILISEERD ZAND

- 01 Van gestabiliseerd zand dat bij leidingwerk wordt toegepast dient het minimale cementgehalte 100 kg/m³ te bedragen.

HFD PAR ART LID

25 RIOLERINGEN

25 0 DEELHOOFDSTUK 25.0

25 01 BEGRIPPEN

25 02 EISEN EN UITVOERING, ALGEMEEN

25 02 01 WAARBORGEN DROOG-WEER-AFVOER

- 02 De aannemer dient zowel de droog-weer-afvoer als de hemel-water-afvoer tijdens de uitvoering te waarborgen.

25 02 03 ALGEMEEN

- 01 De aanleg van de riolering dient uitgevoerd te worden conform de laatste uitgave van de Nederlandse Praktijk Richtlijn voor buitenriolering onder vrij verval "Aanleg en Onderhoud".

25 02 04 TIJDELIJKE ONDERSTEUNINGEN LEIDINGWERK

- 01 Tijdelijke ondersteuning van leidingwerk zodanig uitvoeren dat:
a) geen schade ontstaat aan het betreffende leidingwerk inclusief verbindingen;
b) elke horizontale en/of verticale verplaatsing van het betreffende leidingwerk wordt voorkomen.

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT, ALGEMEEN

25 03 02 AFSLUITEN RIOOLSTRENG

- 02 Het tijdelijk, geheel of gedeeltelijk afstoppen van bestaande lozingen of van bestaande riolen mag slechts geschieden na verkregen goedkeuring van de directie.

25 03 05 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. OMLEIDEN RIOOLWATER

- 01 Het om te pompen rioolwater lozen op het gemeentelijk rioolstelsel.

25 1 DEELHOOFDSTUK 25.1

25 12 EISEN EN UITVOERING, AANLEG RIOLERING

25 12 03 RIOOLAAANLEG: EISEN AAN DE UITVOERING

- 08 Een dekking van minder dan 0,60 m op PVC-leidingen is niet toegestaan.
- 09 De putafdekking stellen evenwijdig aan de weg-as in gelijke helling van de weg in langs- en dwarsrichting.
- 10 Alle metselwerk aan de binnen- en buitenzijde berapen.
- 11 Voor zover de hoogte en uitvoering van stroomprofielen niet op tekeningen is aangegeven, de stroomprofielen aanbrengen tot de halve buishoogte van de laagst aansluitende buis. De bovenzijde van het stroomprofiel vanaf de putwanden onder een helling van 1 : 3 afwaterend afwerken.

25 12 04 RIOOLAAANLEG: HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN

- 02 In afwijking van artikel 25.12.04 lid 02 van de Standaard dient het afschot van kolkaansluitingen minimaal 1 : 100 te bedragen.

HFD PAR ART LID

25 12 05 TRANSPORT BOVEN RIOOLLEIDINGEN

- 01 Transporten boven nieuw gelegde rioolleidingen zijn pas toegestaan nadat de sleuven volledig zijn aangevuld en voor zover van toepassing ook de verhardingslaag van steenmengsel is aangebracht.

25 12 06 RIOOLPUTTEN

- 01 De putten dienen te voldoen aan NEN 7035.
 Putten met binnenwerkse afmetingen groter dan 1,00 meter en putten samengesteld uit losse wandelementen, constructief wapenen.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**25 13 01 ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op de in de normbladen gestelde eisen dient de aannemer binnen 10 werkdagen voor aanvang van de productie van de geprefabriceerde betonnen inspectieputten aan de directie ter goedkeuring te overleggen een puttenstaat met daarin aangegeven alle van belang zijnde afmetingen, hoogten, aansluitingen, diameters, enz.
 De goedkeuring ontslaat de aannemer niet van zijn aansprakelijkheid in relatie tot fouten.

25 13 07 EISEN DIGITALE RIOOLREVISIE

- 01 De door de opdrachtgever verstrekte putnummers dienen te worden gehanteerd.
- 02 Alle liggingsgegevens dienen te worden aangegeven d.m.v. coördinaten in het Rijksdriehoeksstelsel (RD) en ten opzichte van N.A.P. (Dus X en Y in RD en Z in N.A.P.)
 Gebruik dient gemaakt te worden van het Nederlandse RDNew (Amersfoort coördinatensysteem EPSG 28892)
- 03 De putdekselhoogte alsmede de putbodem en de werkelijke binnen-onderkant-buis (b.o.b.) dient van iedere put resp. streng (buis) in N.A.P. gemeten te worden.
- 04 Van bijzondere rioolelementen (b.v. overstorten, schildmuren, pompputten, enz.) dienen in overleg met de directie aanvullende revisiegegevens van bouwkundige details te worden opgemeten.
- 05 Indien t.b.v. de grondwerkzaamheden bronbemaling noodzakelijk is, dient de plaats, diepte en tijdvak van de bronvermelding vermeldt te worden.
- 06 De diameters van alle strengen dienen vermeld te worden (onderscheiden naar RWA, DWA, IT en/of gemengd stelsel).
 Bij een gescheiden stelsel dient tevens de kleur van de buizen te worden vermeld.
- 07 In het bestand dient onderscheid in de volgende lagen gemaakt te worden tussen de:
- putten;
 - putnummers;
 - strengen (ligging riool);
 - hoogten van de putten (in N.A.P.);
 - de b.o.b.-hoogten (in N.A.P.);
 - huisaansluitingen inclusief ter plaatse van de woning de diepte t.o.v. maaiveld;
 - kolkaansluitingen;
 - het RWA, DWA, IT- en/of gemengd stelsel;
 - overige informatie.
- 08 Gegevens aan te leveren als bestand in Autocad 2020 .dwg, in Esri-shape-formaat voorzien van de benodigde beheer-attribuuatgegevens en PDF-formaat op een USB-mediadrager.
- 09 Alle ontstoppingsstukken dienen tezamen met de betreffende woning, in één beeld gevangen, digitaal te worden gefotografeerd. De fotobestanden dienen in jpg-formaat op een USB-mediadrager te worden aangeleverd.

HFD PAR ART LID

25 13 08 EISEN ANALOGE RIOOLREVISIE

- 01 Op de door de directie verstrekte revisieformulieren dienen alle gegevens betreffende uitleggers ten behoeve van de kolk- en huisaansluitingen te worden verwerkt.
- 02 De bij het formulier behorende staat van gegevens dient, voor zover mogelijk, volledig ingevuld te worden.
- 03 Op een riooltekening dient de ligging van de putten, de ligging van het riool en de ligging van alle huis- en kolkaansluitingen te worden weergegeven (de huis- en kolkaansluitingen (incl. onstopningsstukken) dienen daartoe te worden ingemeten). Indien mogelijk dient het nabijgelegen huisnummer te worden vermeld.
- 04 Op de tekening dient onderscheid gemaakt te worden tussen het RWA, DWA, IT- en/of gemengd stelsel, met de daarbij bijhorende diameters van de gelegde rioolbuizen.
- 05 Op de tekening dienen tevens de putdekselhoogtes en de b.o.b's (in N.A.P.) aangegeven te worden.
- 06 De ter beschikking gestelde revisieformulieren dienen te zijn voorzien van de benodigde gegevens en dienen aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

25 13 09 ANALOOG EN DIGITAAL AAN TE LEVEREN RIOOLINSPECTIE

- 01 Alle gegevens dienen uiterlijk 10 werkdagen na gereedkomen van de riolering (bij grotere werken kunnen vooraf afspraken gemaakt worden omtrent deellevering) overhandigd te worden bij de directie.
- 02 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 en 35.33.04 van de Standaard, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens de NEN-EN 13508-2+A1:2011, "coderingssysteem bij visuele inspectie".
- 03 De rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 van de Standaard, dient te zijn opgesteld in het Standaard UitwisselingsFormaat voor Riool Inspectiebestanden (laatste versie geldend 3 maanden voor de datum van aanbesteding). Het RIBX bestand volgens de NEN-EN 13508.2+A1:2011 dient te worden gevalideerd via de site van de Stichting Rioned. Eventuele fouten dienen door de aannemer te worden opgelost. Het aan te leveren RIBX bestand moet foutloos door de validatie komen.
- 04 De rapportages bevatten minimaal de volgende gegevens:
 - het bestek- en rapportnummer;
 - de uitgevoerde werkzaamheden;
 - aanduiding van de behandelde strengen, d.m.v. putnummers conform bestektekening, zo mogelijk aangevuld met straatnamen;
 - lengte van de geïnspecteerde strengen;
 - rapport conform NEN-EN 13508-2+A1:2011, inspectie en toestandbeoordeling van riolen;
 - doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
 - de inspectie wordt uitgevoerd middels vastlegging op een USB 3.0 mediadrager in kleur;
 - gegevens volgens RIBX-1.3 systeem inclusief digitale foto's op een USB 3.0 mediadrager in kleur;
 - uitvoeringstekening waarop door de inspectie de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven. De tekeningen aanleveren in PDF formaat.
- 05 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht zijn, dat toestandsaspecten vanuit het digitale beeldmateriaal eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren. Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.
- 06 Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een USB mediadrager met min. USB 2.0 aansluiting. De Resolutie van de filmfragmenten dient minimaal

HFD PAR ART LID

800x600 pixels te bedragen. De aangeleverde bestanden dienen afspeelbaar te zijn met Microsoft Media Player 8 of hoger. Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het RIBX-1.3 bestand. Het opslagmedium wordt eigendom van de opdrachtgever. Daarbij gelden de volgende voorwaarden:

- De beelden van één geïnspecteerde leiding dient in één videobestand te worden opgeslagen waarbij de naam niet overeen dient te komen met de naam in het RIBX-1.3 bestand (Veldnaam: videopakketreferentie van het rioolrecord);
- De tellerstand van ieder videobestand dient minimaal het jaar van inspectie voor te komen;
- Het RIBC-1.3 bestand en het bijhorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in één map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het RIBX- bestand;
- Van de tijdens de inspectie gebruikte werktekening(en) wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen;
- Van het rapport inclusief de hellingsmeting wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.

- 07 Het waarnemingsrapport van de inspectieresultaten dient als (niet beveiligde) pdf meegeleverd te worden.
- 08 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 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 15 02 BEREKENINGEN EN TEKENINGEN VAN PUTTEN EN BUIZEN

- 01 Van de volgende onderdelen dient de aannemer tekeningen en een statische berekening te vervaardigen:
- Alle te leveren putten.
- Van de volgende onderdelen dient de aannemer een statische berekening te vervaardigen:
- Alle toe te passen buizen en duikers c.q. u-duikers.
- Verder dient de aannemer een globaal plan van de te leggen leidingen te vervaardigen. Deze bescheiden zendt de aannemer uiterlijk 10 werkdagen voor aanvang van de productie van de betreffende onderdelen in 2-voud, gedateerd en ondertekend, naar de directie. De directie zendt een exemplaar van elke berekening c.q. tekening terug aan de aannemer voorzien van eventuele opmerkingen. Na verwerking van eventuele opmerkingen zendt de aannemer de berekening c.q. tekening, gedateerd en ondertekend, in 2-voud opnieuw ter controle aan de directie. Deze procedure herhalen totdat de directie een exemplaar van de berekening c.q. tekening voor "akkoord" gewaarmerkt terug zendt. De verantwoordelijkheid van een goede puttenstaat ligt bij de aannemer niet bij de opdrachtgever. Hierbij er rekening mee houden dat het beoordelen van ingezonden bescheiden door de directie telkens 10 werkdagen in beslag kan nemen.
- 02 Te maken berekeningen indienen in machineschrift.
- 03 Te maken berekeningen dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- logisch van opzet;
 - de normen vermelden waarop de berekeningen zijn gebaseerd;
 - uitgangspunten van de berekening vermelden;
 - bij de berekening duidelijk vermelden op welk onderdeel van het werk deze betrekking heeft;
 - geschematiseerde mechanica-modellen en belastingschema's toevoegen;
 - volledige formules vermelden (niet alleen de invulling daarvan) alsmede een verklaring van de gebruikte symbolen en dimensies;
 - computerberekeningen voorzien van duidelijke verklarende teksten t.b.v. de leesbaarheid.
- 04 Te leveren tekeningen dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
- logisch van opzet;
 - uitsluitend genormaliseerde schalen en formaten toepassen; tekeningen niet groter dan A0;
 - aangeven van verschillen door bijschriften of dubbele maatvoering is niet toegestaan;
 - tekeningen vervaardigen in AutoCAD 2020.

HFD PAR ART LID

- 05 Voor de berekening van betonnen buizen gelden de volgende uitgangspunten:
- Verkeersklasse 60
- 06 Voor de in lid 01 bedoelde berekeningen van putten aan te houden belastingen gelden de volgende waarden / uitgangspunten:
- volgens de EUROCODE;
 - berekeningsmethode volgens Marton-Roske voor de bepaling van de verticale grondbelasting;
 - methode Boussinesq voor bepaling van de verticale verkeersbelasting;
 - veiligheidscoëfficiënt minimaal 1,5;
 - verkeersbelasting onder verharding: klasse 45;
 - verkeersbelasting onder groengebied: klasse 30;
 - volumegewicht van het aanvulmateriaal (20 kN/m³);
 - minimale betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA1;
 - minimale dekking op de wapening 30 mm.
- Deze waarden / uitgangspunten komen bovenop de permanente en veranderlijke belastingen die volgen uit de aard van de constructie en de er in/op/aan aanwezige constructies en apparatuur. Tevens dienen in de berekeningen te worden betrokken, de belastingen die voortvloeien uit de door de aannemer gekozen bouw- en werkwijze.
- In alle berekeningen dient te worden uitgegaan van veiligheidsklasse 3.
- 07 De berekeningen dienen tevens te zijn voorzien van opdrijfberekening.

25 3 DEELHOOFDSTUK 25.3

25 32 EISEN EN UITVOERING, RIOOLREINIGING

25 32 01 RIOOLREINIGING: EISEN AAN HET RESULTAAT

- 05 Putranden vrij van zand en vuil opleveren.

25 4 DEELHOOFDSTUK 25.4

25 42 EISEN EN UITVOERING, RIOOLINSPECTIE

25 42 02 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE ALGEMEEN

- 07 In afwijking van het bepaalde in artikel 25.42.02 lid 07 moeten de begin- en eindputten volledig in beeld worden gebracht tijdens de leidinginspectie.
- 08 Voorafgaand aan en ten behoeve van de rapportage dient de aannemer de te hanteren putnummers bij de directie aan te vragen. Volledigheidshalve merken we op dat deze putnummering kan afwijken van de eventueel op bestekstekeningen aangegeven putnummers.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN**51 0 DEELHOOFDSTUK 51.0****51 01 BEGRIPPEN****51 01 02 BOMEN IN INFRASTRUCTUUR**

01 Te verstaan is onder:

- h. Wapeningsdoek: drukverdelend doek voor het scheiden van bodemlagen met water- en luchtdoorlatende eigenschappen;
- j. Bomengrond: substraat geschikt als groeimedium voor bomen;
- k. Vaste plantengrond, substraat geschikt als structuurverbetering voor vaste planten.

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

- 09 Een capillare breuk tussen de ondergrond en het groeimedium is niet toegestaan.
- 10 Afgewerkte oppervlakken mogen niet meer bereden worden.

51 02 11 INSPORINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/bezanden mag ten hoogste 10 mm bedragen.

51 02 12 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN

- 01 Sleuven langs rijbanen moeten na het beëindigen van de dagtaak aangevuld en verdicht zijn.
- 02 Het boren van plantgaten voor bomen en beplantingen is niet toegestaan.
- 03 De plantlocaties dienen gemarkeerd te zijn met een piket en door middel van het inmeten op RD-coördinaten.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**51 03 04 KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

- 04 Lid 01 t/m 03, als bedoeld in artikel 51.03.04 van de Standaard, is tevens van toepassing voor Lava bomengranulaat en Breuksteen Bomengranulaat.

51 03 06 ALGEMEEN

- 01 Alle voorkomende geschillen met derden dienen onmiddellijk aan de directie te worden gemeld.
- 02 De aannemer stelt binnen één maand na aanleg van de groenvoorzieningen revisietekeningen van het gemaakte werk ter beschikking.
- 03 De aannemer deelt de directie ten minste één week voor aanvang van zijn onderhoudswerkzaamheden de volgorde van de te verrichten bewerkingen alsmede de werkvolgorde van de te onderhouden percelen mee.
- 04 Percelen waarvoor onderhoudswerkzaamheden met een onderhoudsfrequentie van één of meer beurten per jaar zijn voorgeschreven, dienen in een vaste volgorde te worden bewerkt.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

51 04 02 KEUREN VAN BOUWSTOFFEN

- 03 Lid 01 t/m 02, als bedoeld in artikel 51.04.02 van de Standaard, is tevens van toepassing voor Lava bomengranulaat en Breuksteen Bomengranulaat.

51 04 03 VRIJGEKOMEN MATERIAAL

- 02 Indien tijdens het verwijderen van maaisel, blad en zwerfvuil vreemde voorwerpen worden aangetroffen die de veiligheid aantasten, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis bij de directie.
De aannemer neemt terstond, zonodig in overleg met de directie, de voor de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
De hieruit voortvloeiende kosten worden als meerwerk vergoed.
- 03 Indien bij de nazorg of het onderhoud van groenvoorzieningen het afvoeren dan wel het verwerken van vrijgekomen materialen is voorgeschreven, is het aantal dagen waarbinnen de afvoer en verwerking dient plaats te vinden als volgt bepaald:
- | | |
|--|-------------------|
| - afsteken graskanten, boomspiegels en grasterreinen: | dezelfde werkdag; |
| - verwijderen blad uit beplanting, van grasvelden en verhardingen: | dezelfde werkdag; |
| - onkruidvrij maken boomspiegels en beplantingen: | dezelfde werkdag; |
| - knippen van hagen: | dezelfde werkdag; |
| - snoeien van bomen en beplantingen: | dezelfde werkdag. |
- 04 De onkruidvrij te maken beplantingsvakken dienen na oplevering in de maand december geheel onkruidvrij te zijn.

51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 05 06 BEMONSTERING BOMENZAND, BOMENGRANULAAT EN BOMENGROND, ALGEMEEN

- 01 De chemische, fysische en biologische eigenschappen van het te leveren substraat dient door de leverancier te worden aangetoond door laboratorium proeven.
De directie is bevoegd om de bouwstoffen door derden te laten onderzoeken conform paragraaf 18 van de UAV 2012.
- 02 Substraat dat door de aannemer aangeboden wordt als zijnde gelijkwaardig, wordt geacht in het laboratorium op dezelfde wijze beproefd te worden als bepaald in artikel 51 06 van dit bestek.
- 03 Bewijsstukken ter beoordeling van de gelijkwaardigheid als genoemd in lid 02 van dit artikel dienen minimaal 15 werkdagen voor de start van de desbetreffende werkzaamheden aan de directie te worden overlegd.
- 04 De leverancier is verplicht een EC en pH (H₂O) meting te verrichten van elk der deelvrachten. Het controle monster dient door de leverancier ten minste een half jaar te worden bewaard voor een eventuele hercontrole.
Kosten ten behoeve van keuring en rapportage zijn voor rekening van de aannemer.
De rapportage dient zo spoedig mogelijk te worden aangeleverd (uiterlijk 4 weken na levering).
- 05 Om te garanderen, dat het vochniveau juist is dient de productie en opslag van het substraat overdekt plaats te vinden.

51 06 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

51 06 01 TEELGROND

- 08 Teelgrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden (zoals de Japanse duizendknoop, wortel- of plantresten, graszoden e.d.) en van onrechtmatigheden als puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke.
- 09 Teelgrond mag niet hydrofoob zijn, of irreversibel uitdrogen.
- 10 Teelgrond mag niet gezeefd zijn.

51 06 04 BOMENGROND BS

01 Chemische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- pH (H ₂ O)	: 6,0-7,0	NEN-EN-13037
- PH (KCl)	: 5,5-6,5	NEN-EN-5750
- EC	: 0,3-1,5 mS/cm	NEN-EN-13038
- Chloride	: <200 mg/l	NEN-EN-13652

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO ₃ - (nitraat)	: 0,0-2,0 mmol/l
- NH ₄ + (ammonium)	: 0,0-0,2 mmol/l
- P _{tot} (fosfor)	: 0,0-1,0 mmol/l
- K+ (kalium)	: 0,2-3,0 mmol/l
- Ca ²⁺ (calcium)	: 0,1-2,0 mmol/l
- Mg ²⁺ (magnesium)	: 0,1-1,5 mmol/l
- SO ₄ ²⁻ (sulfaat)	: 0,0-3,0 mmol/l
- Si (silicium)	: 0,1-1,0 mmol/l
- HCO ₃ ⁻ (waterstofcarbonaat):	0,1-3,0 mmol/l
- Na+ (natrium)	: 0,2-1,5 mmol/l
- Cl- (chloor)	: 0,0-3,5 mmol/l
- Fe (ijzer)	: 2,0-100 µmol/l
- Mn (mangaan)	: 0,5-15 µmol/l
- Zn (zink)	: 0,1-2,0 µmol/l
- B (boor)	: 5,0-35 µmol/l
- Cu (koper)	: 0,2-1,5 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof)	: 80-240 mg / 100 gr DS	NEN-EN 13654
- P ₂ O ₅ (fosfaat)	: 50-200 mg / 100 gr DS	NEN-EN 5793
- K ₂ O (kali)	: 30-120 mg / 100 gr DSK-HCL	
- MgO (magnesium)	: 100-300 mg / 100 mg DS Mg-CaCl	

02 Fysische eigenschappen:

- Organische stof	: 5,0-8,0%	NEN-EN 5754
- Lutum	: 0,5-5,0%	NEN-EN 5754

03 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid	: <5 mmol O ₂ /kg OS/uur	NEN-EN10687-01
----------------------	-------------------------------------	----------------

04 Bomengranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden.

In bomengranulaat mogen zich geen vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en asbest bevinden.

05 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

HFD PAR ART LID

51 06 05 BOMENGROND VERRIJKT

01 Chemische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- pH (H ₂ O)	: 6,0-7,0	NEN-EN-13037
- PH (KCl)	: 5,5-6,5	NEN-EN-5750
- EC	: 0,3-1,5 mS/cm	NEN-EN-13038
- Chloride	: <200 mg/l	NEN-EN-13652

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO ₃ - (nitraat)	: 0,0-2,0 mmol/l
- NH ₄ + (ammonium)	: 0,0-2,0 mmol/l
- P _{tot} (fosfor)	: 0,0-1,0 mmol/l
- K+ (kalium)	: 0,2-3,0 mmol/l
- Ca ²⁺ (calcium)	: 0,1-2,0 mmol/l
- Mg ²⁺ (magnesium)	: 0,1-1,5 mmol/l
- SO ₄ ²⁻ (sulfaat)	: 0,0-3,0 mmol/l
- Si (silicium)	: 0,1-1,0 mmol/l
- HCO ₃ ⁻ (waterstofcarbonaat)	: 0,1-3,0 mmol/l
- Na+ (natrium)	: 0,2-1,5 mmol/l
- Cl- (chloor)	: 0,0-3,5 mmol/l
- Fe (ijzer)	: 2,0-100 µmol/l
- Mn (mangaan)	: 0,5-15 µmol/l
- Zn (zink)	: 0,1-2,0 µmol/l
- B (boor)	: 5,0-35 µmol/l
- Cu (koper)	: 0,2-1,5 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof)	: 80-240 mg / 100 gr DS	NEN-EN 13654
- P ₂ O ₅ (fosfaat)	: 50-200 mg / 100 gr DS	NEN-EN 5793
- K ₂ O (kali)	: 30-120 mg / 100 gr	DSK-HCL
- MgO (magnesium)	: 100-300 mg / 100 mg DS Mg-CaCl	

02 Fysische eigenschappen:

- Organische stof	: 7,0-10,0%	NEN-EN 5754
- Lutum	: 0,5-5,0%	NEN-EN 5754

03 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid	: <5 mmol O ₂ /kg OS/uur	NEN-EN10687-01
----------------------	-------------------------------------	----------------

04 Bomengranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden.

In bomengranulaat mogen zich geen vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en asbest bevinden.

05 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

51 06 06 WAPENINGSDOEK

01 Wapeningsdoek dient onder andere aan de volgende productspecificaties te voldoen:

a. karakteristieke poriegrootte	: < 200	µm	(NEN-EN-ISO 12956)
b. permittiviteit	: > 50	l/m ² /s	(NEN-EN-ISO 11058)
c. treksterkte	: > 30	kN/m	(NEN-EN-ISO 10319)
d. nominale rek	: < 3	%	(NEN-EN-ISO 10319)

HFD PAR ART LID

51 06 07 ROOTBOX BOOMBUNKER

- 01 Draagkracht in Aslast : 15 ton (Destructieve test)
 Gebaseerd op de standaard test NEN-EN 17150:2019-A Destructieve test, met een gelijkmatig verdeelde druk. Test temperatuur 20-23 °C.
- 02 Puntbelasting : 700 kN (Destructieve test)
 Destructieve test, volgens NEN-EN 17150:2019-B; uitgevoerd in het midden van de deksel, zonder drukverdelende laag. Met een snelheid van 5 mm per minuut, met een stempel oppervlakte van 20 cm doorsnede. Test temperatuur 20-23 °C.
- 03 Kleinste doorwortelbare opening : > 30 cm doorsnede
 Kleinste opening in of tussen de afzonderlijke delen van het systeem, zodat de grond goed kan worden aangebracht en stabiliteitswortels geen belemmering ondervinden door te kleine openingen.
- 04 Overige specificaties:
 Variabele hoogte : Boombunker systeem in het werk aanpasbaar aan elke variabele hoogte. Zodat eventuele ondergrondse obstakels omzeild kunnen worden met minimaal verlies aan groeiruimte.
 Variabel frame oppervlakte : Het frame is in oppervlakte aanpasbaar. Zodat eventuele ondergrondse obstakels omzeild kunnen worden met minimaal verlies aan groeiruimte.

51 06 08 VERTICAAL DRUKSPREIDEND WAPENINGSDOEK

- 01 Scheidingsdoek dient onder andere aan de volgende productspecificaties te voldoen:
- | | | | |
|----|----------------------------------|--------------|--------------------|
| a. | treksterkte MD CMD | : >30 kN/m | (NEN-EN-ISO 10319) |
| b. | rek bij 30kN | : <5 % | (NEN-EN-ISO 10319) |
| c. | karakteristieke poriegrootte O90 | : 200-300 µm | (NEN-EN-ISO 12956) |
| f. | waterdoorlatendheid | : >20 mm/s | (NEN-EN-ISO 11058) |

51 06 09 BVB GRASTEGELFUNDATIE 70-45

- 01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.
- 02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2)
 Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.
 De droge dichtheid is een berekening van 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2)
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- | | | |
|-------------------------|-------------|----------------------|
| - pH (H ₂ O) | : 6,0 - 7,0 | (NEN-EN 13037) |
| - pH (KCl) | : 5,5 - 7,0 | (NEN-ISO 10390) |
| - EC | : 0,3 - 1,0 | mS/cm (NEN-EN 13038) |
| - CEC-waarde | : > 85 | mmol/l (PPO Kas 1:2) |
| - Chloride | : < 200 | mg/l (NEN-EN 13652) |

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO ₃ +NH ₄ (stikstof)	: 0,2 - 4,0	mmol/l
- H ₂ PO ₄ (fosfaat)	: 0,0 - 1,0	mmol/l
- K (kalium)	: 0,2 - 3,0	mmol/l
- Ca (calcium)	: 0,1 - 3,0	mmol/l
- Mg (magnesium)	: 0,1 - 1,5	mmol/l
- SO ₄ (sulfaat)	: 0,1 - 3,0	mmol/l

HFD PAR ART LID

- Na	(natrium)	: 0,2 - 1,5	mmol/l
- Cl	(chloor)	: 0,1 - 3,5	mmol/l
- Fe	(ijzer)	: 0,1 - 100	μmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N	(stikstof)	: 80 - 240	mg/100 gr d.s.	(NEN-EN 13654-2)
- P ₂ O ₅	(fosfaat)	: 25 - 100	mg/100 gr d.s.	(NEN 5793)
- K ₂ O	(kalium)	: 30 - 120	mg/100 gr d.s.	(K-HCL)
- MgO	(magnesium)	: 100 - 300	mg/kg d.s.	(Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte	: < 12	%-(m/m)	(NEN -EN 1097-5)
- Organische stof	: 9,0 - 14	% d.s.	(NEN 5754, op voedingsgrond)
- Lutum	: 3,0 - 8,0	% d.s.	(NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm)	: 50 - 60	%-(v/v)	(NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm)	: 35 - 45	%-(v/v)	(NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Gemakkelijk beschikbaar water	: 10 - 20	%-(v/v)	(NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur	: 45 - 55	%-(v/v)	(WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid	: 1.700 - 1.800	kg/m ³	(NEN-EN 13286-2)
- CBR-waarde	: > 65	%	(NEN-EN 13286-47)
- Poriënvolume	: > 40	%	(NEN-EN 1097-6, op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume	: > 40	%	(KOAC, op gesteente skelet)
- Gebroken oppervlak	: > 95	%	(NEN-EN 13043, op gesteente skelet)
- Korrelgradering	: 16 - 22	mm	(NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)
- Categorie Korrelgradering	: Gc85/15		(NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)

06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid	: < 5	mmol O ₂ /kg OS/uur	(NEN EN 16087-1)
----------------------	-------	--------------------------------	------------------

07 Substraat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

08 Leverantie onder certificaat BRL 9341

09 MKI (Milieu kosten indicator) : < € 10,00 /m³ (ISO 14040-44 en NEN 15804)

51 06 10 BVB GRASTEGELFUNDATIE 60-40

01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.

02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2)
Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.

De droge dichtheid is een berekening van 95% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2)

03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.

04 Chemische eigenschappen:

- pH (H ₂ O)	: 6,0 - 7,5		(NEN-EN 13037)
- EC	: 0,1 - 1,0	mS/cm	(NEN-EN 13038)
- CEC-waarde	: > 40	mmol/l	(PPO Kas 1:2)
- Chloride	: < 150	mg/l	(NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO ₃ +NH ₄ (stikstof)	: 0,1 - 4,0	mmol/l
- H ₂ PO ₄ (fosfaat)	: 0,0 - 2,0	mmol/l
- K (kalium)	: 0,2 - 3,0	mmol/l

HFD PAR ART LID

- Ca	(calcium)	: 0,1 - 3,0	mmol/l
- Mg	(magnesium)	: 0,1 - 1,0	mmol/l
- SO ₄	(sulfaat)	: 0,0 - 3,0	mmol/l
- Na	(natrium)	: 0,1 - 1,0	mmol/l
- Cl	(chloor)	: 0,1 - 3,0	mmol/l
- Fe	(ijzer)	: 0,1 - 100	μmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N	(stikstof)	: 30 - 120	mg / 100 gr d.s.	(NEN-EN 13654-2)
- P ₂ O ₅	(fosfaat)	: 10 - 75	mg / 100 gr d.s.	(NEN 5793)
- K ₂ O	(kalium)	: 5,0 - 50	mg / 100 gr d.s.	(K-HCl)
- MgO	(magnesium)	: 50 - 200	mg / kg. d.s.	(Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte	: < 10	%-(m/m)	(NEN-EN 1097-5)
- Organische stof	: 1,0 - 4,0	% d.s.	(NEN 5754, mengsel niet afzeven)
- Lutum	: 1,0 - 4,0	% d.s.	(NEN 5753, mengsel niet afzeven)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm)	: 10 - 20	%-(v/v)	(NEN-EN 13041)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm)	: 6,0 - 16	%-(v/v)	(NEN-EN 13041)
- Gemakkelijk beschikbaar water	: 2,5 - 7,5	%-(v/v)	(NEN-EN 13041)
- Wateropname na 24 uur	: 50 - 60	%-(v/v)	(WOK-methode RHP)
- Droge dichtheid	: 1.600 - 1.750	kg/m ³	(NEN-EN 13286-2)
- Oppervlaktetestijfheid Ev ₂	: > 60	MPa	(KOAC)
- Poriënvolume	: > 40	%	(NEN-EN 1097-6, op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume	: > 40	%	(KOAC, op gesteente skelet)
- Gebroken oppervlak	: > 95	%	(NEN-EN 933-5, op gesteente skelet)
- Korrelgradering	: 2 - 5,6	mm	(NEN-EN 933-1, op gesteente skelet)
- Categorie Korrelgradering	: Gc90/15		(NEN-EN 933-1, op gesteente skele

06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid	: < 5,0	mmol O ₂ /kg OS/uur	(NEN EN 16087-1)
----------------------	---------	--------------------------------	------------------

07 substraat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

08 Leverantie onder certificaat BRL 9341

09 MKI (Milieu kosten indicator) : < € 10,00 /m³ (ISO 14040-44 en NEN 15804)

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 07 04 KEURING BOUWSTOFFEN

04 Lid 01 t/m 03, als bedoeld in artikel 51.07.04 van de Standaard, is tevens van toepassing voor Lava bomengranulaat en Breuksteen Bomengranulaat.

HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 12 EISEN EN UITVOERING

62 12 01 ALGEMEEN

- 02 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 03 Het plaatsen van de verkeersmaatregelen en voorzieningen dient te geschieden tussen 09.00 uur en 16.00 uur.
- 04 Naast de in de nadere omschrijving opgenomen bestekspost(en) ten aanzien van de tijdelijke verkeersvoorzieningen dienen conform paragraaf 30 van de UAV 2012 de overige noodzakelijke verkeersvoorzieningen ter plaatse van de uit te voeren werken door de aannemer te worden verzorgd.

62 12 04 BORDEN

- 01 Plaatsing van straatnaamborden dient te conform NEN 1772 te geschieden.

62 12 05 INSPECTEREN AFZETTINGEN EN OMLEIDINGSROUTES

- 01 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven, dient dit dagelijks, voor aanvang en na beëindiging van de werkzaamheden te geschieden. Inspecties ook uitvoeren indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd.
- 02 Indien geen werkzaamheden worden uitgevoerd in weekend, feestdagen, (collectieve) verlofdagen en onwerkbaar dagen e.d., dienen de inspecties uitgevoerd te worden in de volgende perioden:
 - bij een voorgeschreven frequentie van 2 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
 - bij een voorgeschreven frequentie van 3 keer per dag:
tussen 6.00 - 8.00 uur, 12.00 - 14.00 uur en 16.00 - 18.00 uur;
- 03 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer voert deze niet op de aangegeven frequentie uit, dan kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien in het bestek het inspecteren van afzettingen en/of omleidingsroutes is voorgeschreven en de aannemer de rapportage, als bedoeld in artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard, niet dagelijks bijhoudt, kan per geval een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

62 13 01 ALGEMEEN

- 02 In afwijking van artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard informeert de aannemer betrokkenen tijdig over de tijdstippen en de mate waarin hinder zal optreden ten gevolge van de werkzaamheden waarbij de toegang tot percelen, woningen, bedrijven of openbare gebouwen in het geding komt.
- 04 In aanvulling op artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard dient de rapportage van de inspectie van de verkeersmaatregelen de navolgende gegevens te bevatten:
- naam en paraaf van de inspecteur;
 - kleurenfoto's van de geconstateerde afwijkingen van de verkeersmaatregelen;
 - kleurenfoto's van de herstelde verkeersmaatregelen.
- 05 In aanvulling op artikel 62.13.01 lid 05 van de Standaard dient de rapportage van de gedateerd en ondertekend uiterlijk de dinsdag na het verstrijken van de week waarop de rapportage betrekking heeft, bij de directie ingediend te worden.
Elke dag waarmee deze termijn overschreden wordt kan een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

62 13 02 VERKEERSPLAN EN VERKEERSTEKENING

- 07 Een verkeersplan met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.

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

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

62 14 02 AANSPRAKELIJKHEID

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiend uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 02 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 01 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 02 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.
- 03 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht dienen te worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.

HFD PAR ART LID

62 15 03 TIJDELIJKE MAATREGELEN T.B.V. OMLEIDINGEN

- 01 De rijdende afzettingen benodigd voor het op- en afdraaien van de tijdelijke tekstborden, in combinatie met het aanbrengen en verwijderen van de (magneet)afkruisstroken, dienen in overleg met de desbetreffende wegbeheerder door de aannemer verzorgd te worden.

62 15 04 VERKEERSMAATREGELEN T.B.V. METING OPLEVERINGSCONTROLE

- 01 Indien het boren van cilinders en het verrichten van metingen ten behoeve van de opleveringscontrole dient te geschieden op een wegvak dat reeds voor het verkeer is opgesteld, treft de aannemer voor zijn rekening de noodzakelijke tijdelijke verkeersmaatregelen.

62 16 BOUWSTOFFEN

62 16 01 AFDEKKEN VERKEERSBORDEN EN OVERIGE BEBORDING

- 01 Indien bestaande verkeersborden en/of overige bebording tijdelijk buiten werking dient te worden gesteld, dient dit te geschieden middels het volledig afdekken van deze bebording met zakken of het afplakken met afplaktape.
- 02 Na beëindiging van de tijdelijke verkeersmaatregel dienen de afdekkingen (zakken, afplaktape, enz.) vermeld onder lid 01 te worden verwijderd.

HFD PAR ART LID

80 FUNDERINGSLAGEN**80 1 DEELHOOFDSTUK 80.1****80 12 EISEN EN UITVOERING VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL****80 12 01 HOOGTELIkking**

- 08 Steenmengsel niet aanbrengen bij een luchttemperatuur lager dan 0 °C, en/of bij een bevroren ondergrond.
- 09 Voor het aanbrengen van de asfaltverharding de funderingslaag grondig vegen, totdat voldoende oppervlaktetextuur wordt verkregen.
- 10 Nadat de steenfundering onder profiel is gebracht, de in de bovenlaag zichtbare verontreinigingen verwijderen.

80 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 14 02 KEUZE METHODE VERDICHTEN STEENMENGSels**

- 01 Indien door het verdichten van steenmengsels risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van steenmengsels dat dit risico is uitgesloten.

80 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 15 02 AANBRENGEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**

- 01 Artikel 80.15.02 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
 "en het leveren en verwerken van het benodigde brekerzand voor het uitvullen van open oppervlakken."

80 15 03 OPSLAG EN HERGEBRUIK STEENMENGSels

- 01 Funderingsmateriaal dat ontgraven en opgeslagen wordt, dient te worden afgedekt met folie zodanig dat het funderingsmateriaal niet nat kan worden ten gevolge van hemelwater.
- 02 Indien de aannemer zijn verplichtingen genoemd lid 01 niet nakomt en het funderingsmateriaal is niet (direct) herbruikbaar als gevolg van verzadiging door hemelwater, komen alle kosten die hier uit voortvloeien voor rekening van de aannemer.
 De kosten kunnen onder andere bestaan uit:
- afvoer funderingsmateriaal;
 - acceptatiekosten funderingsmateriaal;
 - aankoop en aanvoer nieuw funderingsmateriaal;
 - onderzoekskosten;
 - vertraging;
 - alle niet genoemde kosten die uit het niet kunnen verwerken van het funderingsmateriaal voortvloeien.
- 03 Het nieuwe funderingsmateriaal genoemd in artikel lid 02 dient menggranulaat 0/31,5 zijn.

80 16 BOUWSTOFFEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL

HFD PAR ART LID

80 16 01 KORRELVERDELING

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 01 van de Standaard moet de korrelverdeling (NEN-EN 933-1) van natuurlijk gesteente, gebroken hoogovenslak, fosforslak, metselwerkgranulaat, menggranulaat en betongranulaat voldoen aan:

sortering	0/80	20/80		
door zeef	massapercentage			
(mm)	min.	max.	min.	max.
90	90	100	90	100
45	-	-	50	80
31,5	60	90	-	-
16	-	-	-	10
8	30	60	-	-
2	15	45	-	-
0,063	0	8	0	8

- 02 De korrelverdeling (NEN-EN 933-1) van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 80.16.02 lid 02 van de Standaard moet de korrelverdeling van hoogovenslakmengsel en fosforslakmengsel voldoen aan:

sortering	0/60	
door zeef	massapercentage	
(mm)	min.	max.
90	100	-
63	90	100
22,4	60	90
4	25	65
2	20	50

80 16 02 KORRELVERDELING VAN MENGGRANULAAT

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

sortering	4/31,5	
categorie	tabelnorm	
UF3	2	NEN-EN-13285
LFn	3	NEN-EN-13285
OC80	4	NEN-EN-13285
Gn	6	NEN-EN-13285

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

- 02 Het bepaalde in lid 02 van artikel 80.16.05 van de Standaard is van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

- 03 Het bepaalde in lid 03 van artikel 80.16.05 van de Standaard is niet van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

HFD PAR ART LID

80 16 05 MENGGRANULAAT

- 02 In afwijking op artikel 81.16.05 lid 02 uit de Standaard mag asfalt niet als een nevenbestanddeel in menggranulaat bestaan.

HFD PAR ART LID

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN

81 1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

81 12 EISEN EN UITVOERING

81 12 01 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.
- 02 Het draagvermogen van de ondergrond dient te voldoen aan de volgende norm:
onder rijbaan >1,5 N/mm²
onder fietspad >1,0 N/mm²

81 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

81 15 02 FREZEN VAN ASFALTVERHARDINGEN

- 01 Na het frezen bij handhaven kolken, putranden, kantlagen, goten e.d. dient de asfaltverharding tot aan de desbetreffende onderdelen verwijderd te zijn.
- 02 Bij het frezen van asfaltverhardingen langs de te handhaven onderdelen zorgdragen dat de desbetreffende onderdelen niet beschadigd worden en/of los komen te zitten. Indien onderdelen beschadigd worden en/of los komen te zitten zal vervanging en/of herstel geschieden door en voor rekening van de aannemer.

81 2 ASFALTVERHARDINGEN

81 22 EISEN EN UITVOERING

81 22 01 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 02 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

- 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.
- 08 Indien de aannemer er voor kiest de kleeftlaag af te strooien met grof toeslag materiaal of droog brekerzand gelden de volgende voorwaarden:
 - Tijdstip: Nadat de kleeftlaag volledig is gebroken en hechting met de ondergrond verzekerd is.
 - Materieel: Het afstrooien dient mechanisch te worden uitgevoerd met behulp van een zogenaamde pendelstrooier of schijvenstrooier.
 - Uitvoering: Het afstrooien moet zo plaatsvinden dat het afstrooimateriaal homogeen verdeeld is over het oppervlak.
 - Nabehandeling: Voor het asfalt aangebracht wordt, dient het losliggend afstrooimateriaal verwijderd te worden door middel van mechanische reiniging. De reiniging moet worden uitgevoerd met behulp van een veegzuigauto of wegdekreiniger. Op plaatsen waar de kleeftlaag is losgelaten, deze opnieuw aanbrengen in de gewenste hoeveelheid.
- 11 In afwijking op lid 08 is het niet toegestaan een (SBS) polymeer gemodificeerde kleeftlaag af te strooien met grof toeslag materiaal en/of droog brekerzand. Als te treffen maatregel om verontreiniging en/of aanhechting aan banden van asfalttransportauto's en/of voortbewegingsmechanisme van asfaltspreidmachines te voorkomen, moet de aangebrachte kleeftlaag nadat deze is "gebroken" vochtig worden gehouden door middel van het vernevelen van water. Voorwaarde hierbij is dat dit zorgvuldig wordt uitgevoerd en er geen plasvorming ontstaat.

HFD PAR ART LID

81 22 03 VERWERKINGSOMSTANDIGHEDEN

- 04 Tijdens het verwerken van asfalt (AC) mag de onderliggende laag geen nat wegoppervlak vertonen.

81 22 06 VERWERKEN VAN ASFALT

- 08 De deklaag, indien de breedte van de aan te brengen deklaag kleiner of gelijk is aan de breedte welke de afwerkmaschine kan aanbrengen, over de volledige breedte zonder langsnaad aanbrengen. Indien de breedte van de deklaag groter is dan de breedte welke de afwerkmaschine kan aanbrengen, dient het asfalt met twee of meer afwerkmachines in een werkgang over de volledige breedte van de aan te brengen deklaag "warm tegen warm" gelijktijdig aangebracht te worden. Deklagen van verschillende kleur dienen eveneens "warm tegen warm" aangebracht te worden.
- 09 Voor het verkrijgen van een warme langsnaad in de deklaag dient met 2 (of meer) naast elkaar en maximaal 15 meter achter elkaar lopende afwerkmachines te worden gewerkt.
- 10 Voor het aanbrengen van de bovenste laag van de verharding, moet het aanbrengen van aangrenzende kantopsluitingen en bestratingen zijn voltooid. Hiervan mag worden afgeweken wanneer er alleen een profileerdeklaag wordt aangebracht.
- 11 Indien in het kader van het bestek asfaltdeklagen buiten de hoofdrijbaan aangebracht moeten worden op zijwegen, parkeerstroken, bushaltes e.d. waarbij het niet mogelijk is deze naadloos uit te voeren, dienen deze vooraf aangebracht te worden. De betreffende locaties dienen vooraf aan de directie UAV kenbaar te worden gemaakt. De directie UAV geeft aan of de las als koude las mag worden uitgevoerd en op welke wijze de uitvoering plaats moet vinden. Deze gewijzigde uitvoering geeft geen recht op verrekening of bijbetaling. Hierbij is het bepaalde in lid 01 en lid 02 onverminderd van kracht.
- 15 Indien bij de verwerking van asfaltbeton ontmenging optreedt welke kwaliteitsrisico's met zich meebrengt, het aangebrachte asfalt vervangen tot de plaats waar geen ontmenging meer wordt waargenomen.
- 16 Als de temperatuur van de aangevoerde asfaltspecie lager is dan de minimale verwerkingstemperatuur, als vermeld op het bewijs van herkomst van de (polymeer gemodificeerde) bitumen, deze niet verwerken.
- 17 Bitumenstrip aanbrengen bij overgang op ander deklaagmengsel.
- 18 Naden tussen deklagen met meer dan 1 dB(A) verschil in geluidreductie dienen te worden uitgevoerd met een vliegende voeg tenzij deze samenvallen met een dagnaad.

81 22 10 EISEN AAN HET RESULTAAT: HOOGTELIKKING

- 03 De bovenkant van de verharding in de rijbaan moet gelijk met of ten hoogste 3 mm boven de bovenkant van de verharding van aanliggende parkeer-/pechstroken of –havens liggen.

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

- 03 De instellingen van de asfaltmenginstallatie moeten gebaseerd zijn op de doelsamenstelling met bijbehorende eigenschappen zoals vastgelegd in de CE verklaring ('certificaat').
- 04 De aannemer verstrekt de directie tenminste 1 week vóór de aanvang van de asfaltwerkzaamheden een nadenplan.

HFD PAR ART LID

81 23 02 GEGEVENS ASFALT

- 02 Bij het ontbreken van de in lid 01 genoemde gegevens of bij afkeuring van de aangeboden mengsels mogen de betreffende asfaltmengsels niet verwerkt worden. Stagnaties in de planning van de uitvoering dientengevolge zijn volledig voor risico van de aannemer.
- 03 In aanvulling op 7.2 sub e van NEN-EN 13108-20 'Bitumineuze mengsels - Materiaalspecificaties - Deel 20 Typeonderzoek' met betrekking tot het toegepaste asfaltgranulaat vermelden:
- de gemiddelde samenstelling, de penetratie (proef 32) van het teruggewonnen bitumen volgens NEN-EN 12697-3 'Bitumineuze mengsels - Beproevingsmethoden voor warm bereid asfalt - Deel 3: Terugwinning van bitumen: rotatieverdampers'; de dichtheid volgens NEN-EN 1097-6 'Beproevingsmethoden voor de bepaling van mechanische en fysische eigenschappen van toeslagmaterialen - Deel 6: Bepaling van de deeltjesdichtheid en de wateropname' en de categorie (Cxx/x) met betrekking tot het percentage gebroken oppervlak in grof toeslagmateriaal volgens NEN-EN 13043 en NEN 6240 'Nederlandse invulling van NEN-EN 13043 "Toeslagmaterialen voor asfalt en oppervlakbehandeling voor wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden"' van die fracties die voor meer dan 10% in het asfaltgranulaat voorkomen en het aandeel nevenbestanddelen;
 - of het asfaltgranulaat uitsluitend afkomstig is van zeer open asfaltbeton;
 - de wijze van beheersing van de eigenschappen van het asfaltgranulaat.

81 23 03 GEGEVENS WEEGPROCES

- 01 In artikel 81.23.03 lid 01 van de Standaard vervalt in de eerste zin "desgevraagd".

81 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES

81 24 01 KWALITEITSBORING

- 01 In aanvulling op artikel 81.24.01 lid 01 uit de Standaard dient de aannemer het onderzoek naar de eigenschappen van de aangebrachte asfaltverharding in het kader van zijn bedrijfscontrole uit te voeren conform artikel 81.24.04 en proef 63 van de Standaard en de bijlage KEURINGEN.
- 02 In regel 3 van artikel 81.24.01 lid 02 uit de Standaard vervalt de tekst 'desgevraagd'.
- 05 In artikel 81.24.01 lid 05 uit de Standaard, vervalt de zinsnede ", die zouden leiden tot kortingen of het niet goedkeuren van het werk".

81 24 04 INRICHTING VAN HET ONDERZOEK NAAR DE SAMENSTELLING EN EIGENSCHAPPEN VAN HET ASFALT

- 07 Indien tijdens het boren van de boorkernen als bedoeld in bepaling 81.24.01 van dit bestek dat bij zowel de A-kern als de B-kern eenzelfde laag los van de boven- of ondergelegen laag uit het boorgat wordt gehaald, dient direct op 1 meter afstand aan weerszijden van deze boorlocatie in de lengterichting van de weg een extra kern te worden geboord om vast te stellen of de losse laag een incident betreft.
- 08 Als blijkt dat op de extra boorlocaties als bedoeld in lid 07 dezelfde laag ook los ligt, wordt het werk onthouden van goedkeuring en dient de betreffende constructie door en op kosten van de aannemer te worden vervangen tot de laag die voldoende hecht aan de onderliggende laag.
- 09 Aan de hand van nader onderzoek dient te worden vastgesteld wat de omvang is van het vak waar de hechting onvoldoende is.

HFD PAR ART LID

81 24 05 ONDERZOEKSRESULTATEN

- 05 In regel 7 van artikel 81.24.05 lid 05 toevoegen achter 'vernieuwen' de tekst 'tot de plaats waar aan de gestelde eis wordt voldaan.'
- 08 In afwijking van artikel 81.24.05 lid 05 geldt: indien een deklaag van SMA wordt toegepast, is het voor het bepalen van het nader onderzoek teneinde vast te stellen over welk weggedeelte verbetering of vernieuwing plaats dient te vinden, niet toegestaan het tekort aan laagdikte in de onder de genoemde deklagen aangebracht onder- c.q. tussenlagen te vermeerderen met de eventueel aanwezige extra dikte in de deklaag.

81 24 06 GOEDKEURING

- 04 Aan artikel 81.24.06 van de Standaard wordt een nieuw lid toegevoegd, luidende als volgt:
 "04 Redenen om goedkeuring te onthouden zijn:
- als 1 (één) monster in aanmerking komt voor het nader onderzoek;
 - als het gemiddelde van twee of meerdere monsters niet voldoet en moet worden verbeterd of vernieuwd;
 - als de vlakheid moet worden verbeterd;
 - als de stroefheid van het wegoppervlak, daar waar deklagen volgens het bestek niet moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand, lager is dan 0,38 (als gemiddelde) voor weglengten van 5 m en het gemiddelde per meetvak (100 m) bij meting tussen dan wel in de rijsporen lager is dan 0,40.
 - als de stroefheid van het wegoppervlak, daar waar deklagen volgens het bestek moeten worden afgestrooid met steenslag of brekerzand, lager is dan 0,45 (als gemiddelde) voor weglengten van 5 m en het gemiddelde per meetvak (100 m) bij meting tussen dan wel in de rijsporen lager is dan 0,45.

81 24 07 KORTINGEN

- 05 In afwijking van artikel 81.24.07 lid 05 geldt: indien een deklaag van SMA wordt toegepast, is het voor het bepalen van de op te leggen korting, niet toegestaan het tekort aan laagdikte in de onder de genoemde deklagen aangebracht onder- c.q. tussenlagen te vermeerderen met de eventueel aanwezige extra dikte in de deklaag.
- 09 Artikel 81.24.07 lid 09 uit de Standaard wordt vervangen door:
 Als de onderzoeksresultaten volgens artikel 81.24.05 lid 05 leiden tot onthouding van goedkeuring voor bepaalde boorvakken, dan blijven de opgelegde kortingen voor de overige boorvakken, ondanks eventueel uitgevoerde verbeteringen, gehandhaafd. Als een individuele laagdikte aanleiding geeft tot het toepassen van korting, terwijl tegelijkertijd niet voldaan wordt aan het in artikel 81.22.13 bepaalde ten aanzien van de totale dikte van de asfaltverharding, dan wordt óf een korting opgelegd conform bepaling 81.24.07 lid 11 uit dit bestek óf goedkeuring onthouden aan de aangebrachte verharding en vervalt de korting op de individuele laagdikte.
- 11 Is de negatieve afwijking van de laagdikte van het totaal aan lagen groter dan tolerantie zoals vermeld in tabel 81.2.2 is, maar kleiner dan de waarde waarbij goedkeuring wordt onthouden is, dan wordt de volgende korting opgelegd:

$$K = P \cdot O \cdot ((L_b - L_t - L_{tol} + 4) / 18)^2,$$
 waarin:
 K = korting opgelegd op de totale laagdikte, in Euro;
 P = de som van de eenheidsprijzen van de afzonderlijke lagen, in Euro/m²;
 O = oppervlakte van het boorvak, in m²;
 L_t = gemeten dikte van het totaal aan lagen, in mm;
 L_b = totale laagdikte constructie volgens het bestek, in mm;
 L_{tol} = tolerantie volgens tabel 81.2.2, in mm

HFD PAR ART LID

81 24 12 GELIJKWAARDIGHEID VAN DE TOE TE PASSEN ASFALTCONSTRUCTIE

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

81 25 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

81 25 02 OPSTELLEN BOORPLAN

- 01 Ten behoeve van het onderzoek naar de kwaliteit van de aangebrachte asfaltbetonverharding, dient de aannemer een boorplan te laten opstellen door een onafhankelijk wegenbouwkundig onderzoeksbureau conform bepaling 01.13.01 uit dit bestek.
- 02 Het boorplan opstellen met inachtneming van artikel 81.24.04 uit de Standaard.
- 03 Het boorplan moet zijn voorzien van datum van opstellen, stempel wegenbouwkundig onderzoeksbureau en ondertekening opsteller.
- 04 Het boorplan aanleveren uiterlijk 10 werkdagen voor het aanbrengen van de eerste asfaltverhardingen.

81 26 BOUWSTOFFEN

81 26 07 GROF TOESLAGMATERIAAL

- 06 Het mengen van steenslag met dezelfde korrelgroep echter van verschillende aard en herkomst is uitsluitend aan de producent voorbehouden.
- 07 Bij het mengen van steenslag dient elke afzonderlijke steenslag te voldoen aan het gestelde in artikel 81.26.07 van de Standaard.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN

81 27 01 VERREKENMETHODE: HOEVELEHEDEN 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.

HFD PAR ART LID

81 27 05 MEETMETHODE T.B.V. HOEVEELHEIDSBEPALING: HOEVEELHEDEN ASFALT

- 01 In artikel 81.27.05 lid 01 van de Standaard vervalt de laatste zin en wordt vervangen door:
"De aannemer verstrekt de voornoemde weegbonnen aan de toezichthouder / directie UAV voordat het asfalt wordt verwerkt.".
- 05 Het bepaalde in artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard vervalt en wordt vervangen door:
"De aannemer verstrekt de directie aan het einde van elke werkdag in staatvorm de door opmeting bepaalde oppervlakken (in m²) die vallen binnen het voorgeschreven profiel waarover de verschillende soorten asfalt in de voorgeschreven laagdikten zijn aangebracht. Daarbij de plaats van verwerking nauwkeurig vastleggen. Tevens daarbij de hoeveelheden aangebracht asfalt op basis van de in het bestek vermelde laagdikte en de in lid 04 genoemde hoeveelheden vermelden. De totale oppervlakte en hoeveelheid bepalen per dag, per laag, per bestekspost en per soort asfalt. Indien er op een plaats van verwerking bij het aanbrengen van de laatste vracht een hoeveelheid asfalt overblijft, kan de verwerkte hoeveelheid van de betreffende vracht worden bepaald door meting en berekening van de verwerkte hoeveelheid van de desbetreffende vracht. Het is toegestaan de resterende hoeveelheid van een vracht (resthoeveelheid) zonder terugweging te verwerken ter plaatse van de eerstvolgende plaats van verwerking. De bepaling van deze resthoeveelheid geschiedt door de op de vorige plaats van verwerking verwerkte hoeveelheid asfalt van de betreffende vracht in mindering te brengen op de op die weegbon aangegeven hoeveelheid asfalt. Bij het NIET verwerken van een resthoeveelheid volgens betreffende bestek dient deze door terugweging te worden bepaald.".

81 27 09 VERREKENING DAGLASSEN ASFALTVERHARDINGEN

- 01 De kosten van daglassen worden geacht te zijn opgenomen in de eenheidsprijs van het aanbrengen van de betreffende laag asfaltbeton.

HFD PAR ART LID

82 BETONVERHARDINGEN

82 1 BETONVERHARDINGEN

82 11 BEGRIPPEN

82 11 01 ALGEMEEN

- 01 Aan artikel 82.11.01 van de Standaard wordt het volgende begrip toegevoegd:
- wilde scheur:
 - elke scheur in een betonplaat van een ongewapende betonverharding uitgezonderd een scheur onder gezaagde langsvoegen;
 - elke scheur met een scheurwijdte groter dan 1,5 mm in een gewapende betonverharding uitgezonderd een scheur onder een aangebrachte langsvoeg.

82 12 EISEN EN UITVOERING

82 12 09 EISEN AAN DE UITVOERING: VERWERKING BETONSPECIE

- 06 De betonverharding dient waar machinaal aanbrengen mogelijk is te worden aangebracht met een slipformpaver voorzien van een supersmoother.
- 07 Indien, in het geval van het aanbrengen van de verharding in twee lagen, de specie van de voorgaande laag uitdrogingsverschijnselen vertoont, over de desbetreffende gedeelten deze voorgaande laag verwijderen en een dagvoeg aanbrengen.
- 08 Voordat met het aanbrengen van betonspecie wordt begonnen of verder gegaan moet de onderbaan over minimaal voor een dagproductie volledig zijn afgewerkt.
- 09 Voordat met het aanbrengen van betonspecie mag worden begonnen verricht de aannemer bedrijfscontrole met betrekking tot de hoogteligging van de zandbaan.
- 10 De resultaten van de bedrijfscontroles moeten minimaal 1 dag voor het aanbrengen van de betonverharding aan de directie ter beoordeling worden voorgelegd.

82 12 12 EISEN AAN DE UITVOERING: VOEGEN

- 09 De te vullen constructie(uitzet)voegen direct na het zagen opzagen en zorgvuldig van alle vuil en stof ontdoen. De voegvulling onmiddellijk hierna aanbrengen.

82 12 14 EIGENSCHAPPEN VAN DE BETON: VORST EN DOOIBESTANDHEID

- 01 De vorst- dooibestandheid van het beton bepaald volgens NPR-CEN/TS 12390-9 (vigerende versie) dient te voldoen aan klasse FT2 conform tabel 5 uit NEN-EN 13877-2:2013.

82 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

82 13 04 GESCHIKTHEIDSONDERZOEK

- 01 Ter aanvulling op het bepaalde in artikel 82.13.04 lid 01 van de Standaard wordt bepaald, dat het geschiktheidsonderzoek tenminste 3 kalenderweken voor met het aanbrengen van de betonverharding wordt begonnen ter beschikking van de directie is gesteld.

82 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

82 14 04 KWALITEITSBORGING

- 01 In artikel 82.14.04 lid 04 van de Standaard vervalt de zinsnede ", die zouden leiden tot het niet goedkeuren van het werk".

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 0 ELEMENTENVERHARDING, ALGEMEEN****83 01 BEGRIPPEN****83 01 06 TTE MULTIDRAIN**

- 01 TTE Multidrain elementen zijn gemaakt van 100% gerecycled plastic (CO2 neutraal).
De statische belastbaarheid bedraagt 17 kN (ca. 15 ton) op basis van DIN 53454.
Belastbaarheidsklasse: VK 600 / SLW 60 goedgekeurd tot 20 ton aslast.
- 02 Materialen worden geleverd op pallet; totaal 28,8 m² (90 st) per pallet.
Palletgrootte; L × B × H: 123 × 83 × 200 cm
Max. belading per vrachtwagen; 30 pallets (=864 m²)
- 03 Maatvast overeenkomstig ISO 11359
Drukstabiël volgens DIN EN ISO 604
Aslast tot 20 t (VK 200 / SLW 60) volgens DIN 1072
- 04 UV-stabiël overeenkomstig DIN 4892-3
Weersbestendigheid overeenkomstig DIN EN 438-2 nummer 19
- 05 Getest op PAK en zware metalen volgens ISO 11885 / SAA-L-1510 / DIN 38415-T06
- 06 Milieuneutraal volgens DIN 38415-T06 / DIN 38412 - L30 / DIN 38412 - L33
- 07 Chemicaliënbestendig tegen gedeïoniseerd water, benzine, motorolie, bijtende soda, zoutzuur

83 02 EISEN EN UITVOERING**83 02 01 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 02 02 FUNDERINGSCONSTRUCTIE TTE MULTIDRAIN

- 02 De funderingsconstructie dient te bestaan uit HL-BVB Grastegelfundatie 70-45
Verwerking
 - Conform RAW bepalingen 2020 nummer: 51.02.07.
 Aanvullend
 - Uiteindelijke verdichtingsgraad dient vastgesteld te worden tussen de 95% en 100%.
 - Niet verwerken onder natte omstandigheden of bij vorst.
 - Na aanbrengen direct afwerken met een straatlaag of tijdelijk afdekken met een niet waterdoorlatend doek.
 - Na aanbrengen het substraat niet meer betreden of berijden totdat de straatlaag volledig afgewerkt is.
- 03 De straatlaag dient te bestaan uit HL-BVB Grastegelfundatie 60-40
Verwerking:
 - Conform RAW bepalingen 2020 nummer: 51.02.07.
 Aanvullend
 - Niet verwerken onder natte omstandigheden of bij vorst.
 - Na aanbrengen direct afwerken met een straatlaag of tijdelijk afdekken met een niet waterdoorlatend doek.
 - Na aanbrengen het substraat niet meer betreden of berijden totdat de straatlaag volledig afgewerkt is.

HFD PAR ART LID

83 02 03 AFVULLEN TTE MULTIDRAIN

- 01 Voor het afvullen van de TTE Multidrain dient HL-BVB Grastegelsubstraat + graszaad te worden gebruikt.
Verwerking
- Conform RAW bepalingen 2020 nummer: 51.02.01 Grondwerk ten behoeven van groenvoorzieningen minimaal 15cm boven GHG / grondwaterpeil
- Aanvullend
- Substraat tot 1 cm onder de grastegels afvullen.

83 1 DEELHOOFDSTUK 83.1

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 06 In afwijking op het bepaalde in artikel 83.12.01 lid 06 van de Standaard dienen de bestratingen 10 mm boven de aansluitende kantopsluiting gesitueerd te zijn, ook als deze onderdeel uitmaakt van een gootconstructie.
- 07 Bij wisselingen van bestratingsmateriaal en/of bestratingsverbanden dient een enkele strek te worden aangebracht.

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

- 05 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 30 mm.
- 08 Tijdens het stellen van trottoir- c.q. opsluitbanden op beton dienen de steunruggen te worden aangebracht voordat binding van het beton onder de trottoir- c.q. opsluitbanden optreedt.
- 09 Betonspecie verwerken binnen 1 uur na toevoeging van het aanmaakwater, tenzij hulpstoffen worden toegepast, die een langere verwerkingsduur mogelijk maken.
- 10 Ontmengde betonspecie niet verwerken.
- 11 Molgoten dienen rond gestraat te worden.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK (STRAAT-WERKPLAN)

- 02 In aanvulling van lid 02 dient dit door de aannemer op te stellen werkplan te voldoen aan de meest recente gezondheidsrichtlijnen van het Nederlands Centrum voor Beroepszieken en Arbo richtlijnen van de Arbeidsinspectie.
Als uitgangspunt dient de aannemer aan te nemen dat er altijd uitgegaan moet worden van mechanische verwerking en daar waar dit niet kan, u zich dient te houden aan de eisen voor handmatige verwerking.
- 03 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
 1. Ruimte:
Zie tekeningen
 2. Talud:
n.v.t.
 3. Verband:
Keperverband, elleboogverband, kantlagen en molgoten
 4. Materialen:
Nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:

HFD PAR ART LID

- Voorzien in het door de aannemer in te richten materialendepot buiten het werkterrein.
- c. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
Volgens plan van aanpak aannemer

83 13 03 BEMONSTERING

- 01 Van alle te verwerken materialen, welke niet ter beschikking worden gesteld, dienen monsters ter accordering aan de directie te worden overlegd.
- 02 Kantopsluitingen en overige elementen waarvan de kleur gelijk is gesteld, dienen ook daadwerkelijk van gelijke kleur te zijn, danwel op elkaar aan te sluiten.

Behoort bij: B2025-09

Wilhelminastraat-Engelenkampstraat, Sittard

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: B2025-09

(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 aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

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

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

Gedaan op

(datum), te

(plaats).

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

	(naam)
	(functie)
B)	(handtekening)
	(naam)
	(functie)
C)	(handtekening)
	(naam)
	(functie)

Behoort bij: B2025-09

Wilhelminastraat-Engelenkampstraat, Sittard

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
00	FASERINGEN, TIJDSHEMA EN WERKPLANNEN				
000010	Opstellen algemeen tijdschema.	EUR		N	
000020	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase.	EUR		N	
000030	Opstellen van een Kwaliteitsplan.	EUR		N	
000040	Opstellen van een werkplan vrijgekomen materialen.	EUR		N	
000050	Opst. van een gedetailleerd werkplan vrijkomend asfalt.	EUR		N	
000060	Opstellen van een straatwerkplan.	EUR		N	
01	EMVI-SUBGUNNINGSCRITERIA				
011	GARANDEREN BEREIKBAARHEID EN MINDER HINDER				
011010	EMVI-subgunningscriterium - Gar. bereikbaarheid & minder hinder.	EUR		N	
011020	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
011030	Toepassen tekstkar (electronisch informatiepaneel).	st	4,00V		
011040	Toepassen vooraankondiging wegwerkzaamheden.	st	25,00V		
011050	Aanbrengen tijdelijke bebording incl. palen.	st	50,00V		
012	OMGEVINGSMANAGEMENT EN COMMUNICATIE				
012010	EMVI-subgunningscriterium - Omgevingsmanagement & communicatie.	EUR		N	
012020	Verzamelen huisvuil-containers.	EUR		N	
012030	Bereikbaarheidsdienst calamiteiten.	EUR		N	
013	RISICODOSSIER INCL. BEHEERSMAATREGELEN				
013010	EMVI-subgunningscriterium - Risicodossier incl. beheersmaatregelen.	EUR		N	
014	PRESENTATIE / INTERVIEW				
014010	EMVI-subgunningscriterium - Presentatie en interview.	EUR		N	
02	BOUWKUNDIGE OPNAME				
020010	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten	EUR		N	
020020	Opstellen risico inventarisatie en monitoringsplan.	EUR		N	
020030	Toepassen van trillingsmeters (aanbr. + verwijd.).	st	30,00V		
020040	Toepassen van trillingsmeters (huurkosten).	week	300,00V		
03	BOUWHEKKEN				
030	BOUWHEKKEN DEPOT				
030010	Toepassen afzettingen van bouwhekken.	EUR		N	
031	BOOMBESCHERMING OP BOUWLOCATIES				
031010	Toepassen tijdelijke afrastering ten behoeve van bescherming beplanting.	st	10,00V		
031020	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	70,00V		
04	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
040010	Schoonhouden van openbare wegen.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
040020	Uitzetwerkzaamheden tijdens de uitvoering.	EUR		N	
040030	Controleren/aanpassen hoogtes/maatvoering.	EUR		N	
040040	Controleren van de ligging en b.o.b. riolering.	EUR		N	
040050	Inzetten mobiele laadpalen.	EUR		N	
05	OPSPOREN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN				
050	OPSPOREN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN				
050010	Kosten extra maatregelen OOO.	EUR		N	
050020	Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. OOO.	dag	10,00V		
052	IN TE ZETTEN MATERIEEL				
052010	Inzetten mobiele kraan, 1,0 m3, CS-OOO.	uur	40,00V		
052020	Inzetten voorzieningen tijdelijke munitieopslag.	week	4,00V		
06	ARCHEOLOGIE				
0601	<u>Archeologisch onderzoek</u>				
060110	Kosten extra maatregelen archeologie.	EUR		N	
060120	Kosten extra maatregelen archeologie.	EUR		N	
060130	Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. arch.	dag	15,00V		
07	DIRECTIEKEET EN PROJECTBORD				
071	KEET & KANTOORINRICHTING				
071010	Gebruik van directieverblijf.	EUR		N	
072	PROJECTBORD				
072010	Het plaatsen van een projectdoek afm. 4 x 3 m.	st	3,00V		
072020	Verwijderen van een projectdoek incl. buizenframe.	st	3,00V		
1	WILHELMINASTRAAT, RIJKSWEГ-ZUID EN ENGELINKAMPSTRAAT				
11	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
111	TERREININRICHTING				
111010	Schonen terrein.	EUR		N	
111020	Verwijderen metalen afzetpaal, afv. verw.	st	4,00V		
111030	Verwijderen metalen afzetpaal, hergebruik.	st	15,00V		
111040	Verwijderen metalen afzetpaal incl. ketting, afv. verw.	st	22,00V		
111050	Verwijderen metalen afzetpaal incl. ketting, gem. depot.	st	3,00V		
111060	Verwijderen afvalbak, afv. verw.	st	5,00V		
111070	Verwijderen doorrijbeveiliging, hergebruik.	st	6,00V		
111080	Verwijderen Stolpersteine, hergebruik.	st	4,00V		
111090	Verwijderen kunststof afzetpaal, afv. verw.	st	2,00V		
111100	Verwijderen fietsklem, gem. depot.	st	10,00V		
111110	Verwijderen fietsklem, hergebruik.	st	10,00V		
111120	Verwijderen fietsbeugel, gem. depot.	st	5,00V		
111130	Verwijderen informatiezuil, hergebruik	st	1,00V		
111140	Verwijderen verkeersgeleidingselement, afv. verw.	st	3,00V		
111150	Verwijderen informatiezuil deelfiets, hergebruik	st	1,00V		
112	WEGBEBAKENING				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1121	<u>VERWIJDEREN BEBORDING</u>				
112110	Verw. verkeersportaal, inclusief bord(en), hergebruik.	st	1,00V		
112120	Verwijderen verkeersborden, gem. depot.	st	106,00V		
112130	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	80,00V		
112140	Verwijderen onderborden, gem. depot.	st	11,00N		
112150	Verwijderen straatnaamborden, gem. depot.	st	19,00N		
112160	Verwijderen informatieborden, gem. depot.	st	43,00N		
112170	Verw. verkeersbordpaal, incl. bord(en), BB22_D01ro.	st	14,00N		
112180	Verwijderen fietsrouteborden, hergebruik	st	11,00V		
1122	<u>VERWIJDEREN MARKERING</u>				
112210	Volledig verwijderen markering, lengtemarkering.	m2	300,00N		
112220	Volledig verwijderen markering, figuratie.	m2	200,00N		
113	ASFALTVERHARDINGEN				
1130	<u>VERONTR. ASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSEN LANDBODEM</u>				
113010	Verontr. aspecten en veiligheidsklassen, basis.	EUR		N	
1131	<u>ZAGEN ASFALTVERHARDING</u>				
113110	Zagen van bitumineuze verharding, dik 98 mm.	m	60,00V		
113120	Zagen van bitumineuze verharding, dik 130 mm.	m	4,00V		
113130	Zagen van bitumineuze verharding, dik 80-250 mm.	m	140,00V		
1132	<u>TEERVRIJE ASFALTVERHARDING</u>				
113210	Opbreken teervrije asfaltverharding, gem. dik 100 mm.	m2	660,00V		
113220	Opbreken teervrije asfaltverharding, gem dik 140 mm.	m2	400,00V		
113230	Opbreken teervrije asfaltverharding, gem dik 140 mm.	m2	800,00V		
113240	Opbreken teervrije asfaltverharding, gem dik 160 mm.	m2	140,00V		
113250	Opbreken teervrije asfaltverharding, gem dik 210 mm.	m2	3.500,00V		
113260	Opbreken teervrije asfaltverharding, gem dik 210 mm.	m2	5.500,00V		
113270	Vervoeren teervrije asfaltverharding, afvoeren.	ton	5.367,00V		
1133	<u>TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING</u>				
113310	Frezen teerhoudend asfalt, dik 90 mm.	m2	140,00V		
113320	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 80 mm.	m2	70,00V		
113330	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 130 mm.	m2	3.000,00V		
113340	Vervoeren teerhoudend freesasfalt, afvoeren.	ton	32,00V		
113350	Vervoeren teerhoudend verhardingsmateriaal, schollen.	ton	990,00V		
1134	<u>VERWIJDEREN ASFALTRESTEN OP FUNDERING</u>				
113410	Opschonen en afvoeren asfaltresten op fundering.	EUR		N	
114	ELEMENTENVERHARDINGEN				
114010	Opbreken straatbaksteen, wf, gem. depot	m2	860,00V		
114020	Straatbakstenen, wf, ontdoen van grond.	m2	688,00V		
114030	Vervoeren straatbakstenen, wf, naar gem. depot.	m2	688,00V		
114040	Opbreken straatbaksteen, df, t.b.v. hergebruik.	m2	390,00V		
114050	Straatbakstenen, df, ontdoen van grond.	m2	312,00V		
114060	Vervoeren straatbakstenen, df, naar depot.	m2	312,00V		
114070	Opbreken straatbaksteen, kf, t.b.v. hergebruik.	m2	450,00V		
114080	Straatbakstenen, kf, ontdoen van grond.	m2	360,00V		
114090	Vervoeren straatbakstenen, kf, naar depot.	m2	360,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
114100	Opbreken betonstraatstenen,df, afv. verw.	m2	300,00V		
114110	Opbreken betonstraatstenen, kf, afv. verw.	m2	1.150,00V		
114120	Opbreken betontegels, 300x300x45/60/80 mm, afv. verw.	m2	5.200,00V		
114130	Opbreken grindtegels, 400x400x60 mm, afv. verw.	m2	160,00V		
115	NATUURSTEEN				
115010	Opbr. keien van natuursteen 100x100x100 mm, deels herg.	m2	40,00V		
115020	Keien van natuursteen ontdoen van materialen.	m2	38,00V		
115030	Verv. keien van natuursteen, 100x100x100 mm, depot.	m2	38,00V		
115040	Opbr. keien van natuursteen 160x160x100 mm, gem. depot	m2	34,00V		
115050	Keien van natuursteen ontdoen van materialen.	m2	33,00V		
115060	Verv. keien van natuursteen, 160x160x100 mm, gem. depot	m2	33,00V		
115070	Opbr. keien van natuursteen 120x180x100 mm, gem. depot	m2	93,00V		
115080	Keien van natuursteen ontdoen van materialen.	m2	88,00V		
115090	Verv. keien van natuursteen, 120x180x100 mm, gem. depot	m2	88,00V		
116	KANTOPSLUITINGEN, KANTLAGEN EN MOLGOTEN				
1161	<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>				
116110	Opbreken kantlaag, 3 strekken sbs, kf, afv. verw.	m	150,00V		
116120	Opbreken molgoot, 5 strekken sbs, kf, afv. verw.	m	50,00V		
116130	Opbreken kantlaag, 1 strek bss, kf, afv. verw.	m	175,00V		
116140	Opbreken kantlaag, 2 strek bss, kf, afv. verw.	m	340,00V		
116150	Opbreken kantlaag, betontegels, afv. verw.	m	2.500,00V		
1162	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>				
116210	Opbreken trottoirbanden 180/200 x 250 mm, afv. verw.	m	2.550,00V		
116220	Opbreken trottoirbanden 110/220 x 200 mm, afv. verw.	m	660,00V		
116230	Opbreken betonbanden 1000x400x80 mm, hergebruik.	m	140,00V		
116240	Banden van ontdoen van aangehecht materiaal.	m	8,00V		
116250	Opbreken busperronband 1000x440x330mm, afv. verw.	m	120,00V		
116260	Opbreken opsluitbanden 80 x 200 mm, afv. verw.	m	270,00V		
116270	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm, afv. verw.	m	430,00V		
116280	Opbreken inritbanden, div. formaten, afv. verw.	m	180,00V		
117	FUNDERINGEN				
1171	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>				
117110	Kwaliteitsaspecten en veiligheidsklassen, basis.	EUR		N	
1172	<u>MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT (MBA) FUNDERING</u>				
117200	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3.	st	1,00V		
117210	Verontr. aspecten en veiligheidskl., zwart, niet vluchtig.	EUR		N	
117220	Aanbr. aanduiding t.b.v. in- en uitrit bouwverkeer.	EUR		N	
117230	Toepassen waarschuwbord.	st	4,00V		
117240	Toepassen tijdelijke afrastering van bouwhekken.	EUR		N	
117250	Toepassen borstel-/wasplaats(en).	EUR		N	
117260	Toepassen decontaminatie unit(s).	EUR		N	
117270	Toepassen van een waadgoot.	EUR		N	
117280	Verw. funderingslaag, dik 0,24 m - asbest.	m2	700,00V		
117290	Fundering afvoeren, Sterk verontreinigd > IW - asbest.	m3	168,00V		
1173	<u>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</u>				
117310	Verw. teevr. funderingsl., dik 350 mm, afv. verw, NVB.	m2	5.350,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
117320	Verw. teevr. funderingsl., dik 690 mm, afv. verw, L/N.	m2	150,00V		
117330	Verw. teevr. funderingsl., dik 320 mm, afv. verw, WON.	m2	370,00V		
117340	Verw. teevr. funderingsl., dik 260 mm, afv. verw, IND.	m2	6.400,00V		
117350	Verw. teevr. funderingsl., dik 410 mm, afv. verw, NT > IW	m2	1.020,00V		
1174	<u>FUNDERINGEN VERVOEREN</u>				
117410	Fundering vervoeren naar depot, NV-bouwstof.	m3	1.873,00V		
117420	Fundering vervoeren naar depot, L/N.	m3	104,00V		
117430	Fundering vervoeren naar depot, WON.	m3	119,00V		
117440	Fundering vervoeren naar depot, Industrie.	m3	1.664,00V		
117450	Fundering afvoeren, Sterk verontreinigd > IW	m3	419,00V		
1175	<u>DEPOT FUNDERINGEN</u>				
117510	Depotkosten tijdelijk depot, fundering.	EUR	N		
117520	Fundering verwerken in depot, NV-bouwstof.	m3	1.873,00V		
117530	Fundering verwerken in depot, L/N.	m3	104,00V		
117540	Fundering verwerken in depot, WON.	m3	119,00V		
117550	Fundering verwerken in depot, Industrie.	m3	1.664,00V		
1176	<u>FUNDERINGEN AFVOEREN</u>				
117610	Fundering ontgraven en afvoeren, NV-bouwstof.	m3	1.873,00V		
117620	Fundering ontgraven en afvoeren, L/N	m3	104,00V		
117630	Fundering ontgraven en afvoeren, WON.	m3	119,00V		
117640	Fundering ontgraven en afvoeren, Industrie.	m3	1.664,00V		
1177	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERING</u>				
117710	Uitvoeren grondonderzoek, AP04, fundering.	EUR	N		
117720	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3.	st	4,00V		
117730	Opstellen eindevaluatie asbestsanering.	EUR	N		
118	<u>RIOLERING</u>				
1181	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>				
118110	Riolering reinigen, Ø300 - Ø1000 mm, beton.	m	1.950,00V		
118120	Riolering reinigen, 300/450 mm - 600/900 mm, beton.	m	700,00V		
118130	Riolering reinigen, Ø200 - Ø400 mm, kunststof.	m	690,00V		
118140	Riolering reinigen, Ø200 - Ø300 mm, keramisch.	m	80,00V		
118150	Reinigen kolken.	st	120,00V		
118160	Rioolput reinigen.	st	78,00V		
118170	Rioolslib vervoeren, afv. verw.	ton	25,00V		
118180	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, rond profiel.	m	2.720,00V		
118190	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, eivorm profiel.	m	700,00V		
1182	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>				
118210	Opsporen huisaansluiting, ontstoppingsstuk.	st	72,00V		
118220	Bovengronds verklikken aangetroffen inlaten.	EUR	N		
118230	Controleren overname huisaansluitingen.	EUR	N		
1183	<u>VULLEN VERVALLEN RIOLERING</u>				
118310	Aanbr. schildmuur van metselwerk, in put, 1,0-1,5 m2.	st	3,00V		
118320	Verw. put bovenkant hoogstgel. buis, afv. verw.	st	3,00V		
118330	Vullen buitenwerking gesteld riool, Ø 300 mm.	m	160,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1184	<u>VERWIJDEREN RIOLERING</u>				
118410	Verwijderen betonbuis, 300/450 mm, afv. verw.	m	130,00V		
118420	Verwijderen betonbuis, 400/600 - 500/750 mm, afv. verw.	m	60,00V		
118430	Verwijderen kunststofbuis, Ø 315 mm, afv. verw.	m	10,00V		
1185	<u>OPBREKEN PUTRANDEN & PUTTEN</u>				
118510	Verwijderen putrand met deksel, afv. verw.	st	72,00V		
118520	Lev. en aanbr. betonnen overgangsring op putschacht.	st	25,00V		
118530	Lev. en aanbr. tijdelijke metalen afdekking mangat.	st	25,00V		
118540	Verwijderen prefab betonnen put, afv. verw.	st	3,00V		
1186	<u>OPBREKEN KOLKEN EN LIJNGOTEN</u>				
118610	Verwijderen straatkolk, afv. verw.	st	61,00V		
118620	Verwijderen trottoirkolk, afv. verw.	st	1,00V		
118630	Verwijderen straat-/trottoirkolken, afv. verw.	st	58,00V		
118640	Verwijderen lijngoot van betonelementen, afv. verw.	m	20,00V		
1187	<u>OPBREKEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</u>				
118710	Verwijderen kunststofbuis, Ø125 mm, afv. verw.	m	320,00V		
118720	Verwijderen kunststofbuis, Ø160 mm, afv. verw.	m	840,00V		
118730	Verwijderen keramische buis, Ø100 mm, afv. verw.	m	100,00V		
118740	Verwijderen keramische buis, Ø150 mm, afv. verw.	m	100,00V		
118750	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 125 mm, combikap.	st	52,00V		
118760	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	120,00V		
118770	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 100 mm, combikap.	st	10,00V		
118780	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 150 mm, combikap.	st	10,00V		
119	<u>GROENVOORZIENINGEN</u>				
119010	Verwijderen bomen, Ø <0,25 m, frezen, afv. verw.	st	10,00V		
119020	Verwijderen bomen, Ø 0,25-0,50 m, frezen, afv. verw.	st	25,00V		
119030	Verwijderen bomen, Ø 0,50-0,75 m, frezen, afv. verw.	st	12,00V		
119040	Verwijderen begroeiing, <1 m, afv. verw.	are	2,30V		
119050	Verwijderen haag, <2,5 m, afv. verw.	m	340,00V		
119060	Verplanten bomen, diameter borsthoogte 0,10 m.	st	1,00V		
12	<u>GRONDWERK</u>				
120	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE</u>				
1201	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>				
120110	Kwaliteitsaspecten en veiligheidsklassen, basis.	EUR		N	
120120	Verontr.aspecten en veiligheidskl., rood, vluchtig.	EUR		N	
120130	Verontr. aspecten en veiligheidskl., rood, niet vluchtig.	EUR		N	
1202	<u>MILIEU BELASTENDE ACTIVITEIT (MBA)</u>				
120200	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3.	st	1,00V		
120210	Aanbr. aanduiding t.b.v. in- en uitrit bouwverkeer.	EUR		N	
120220	Toepassen waarschuwingsbord.	st	4,00V		
120230	Toepassen tijdelijke afrastering van bouwhekken.	EUR		N	
120240	Toepassen borstel-/wasplaats(en).	EUR		N	
120250	Toepassen decontaminatie unit(s).	EUR		N	
120260	Toepassen van een waadgoot.	EUR		N	
120270	Ter beschikking stellen PBM's.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
120280	Grond (kl. NT, >IW) ontgraven, dik gem. 0,70 m.	m3	2.250,00V		
120290	Grond afvoeren, NT > IW.	m3	2.250,00V		
121	GRONDWERK HOOFDRIOOL				
1211	<u>RIOOLSLEUF ONTGRAVEN</u>				
121110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf hoofdriool, HWA.	m3	800,00V		
121120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf hoofdriool, DWA.	m3	120,00V		
121130	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	25,00V		
1212	<u>RIOOLSLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
121210	Aanvullen sleuf hoofdriool, HWA.	m3	700,00V		
121220	Aanvullen sleuf hoofdriool, DWA.	m3	115,00V		
1213	<u>BOUWHEKKEN T.B.V. RIOOLSLEUF</u>				
121310	Toepassen tijdelijke afrastering van bouwhekken.	EUR		N	
122	GRONDWERK HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
1221	<u>SLEUF ONTGRAVEN</u>				
122110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf huisaansl., HWA.	m3	140,00V		
122120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf huisaansl., DWA.	m3	410,00V		
122130	Grond ontgraven t.b.v. sleuf kolkaansluitingen.	m3	1.320,00V		
122140	Graven en aanvullen gat t.b.v. kolk, nieuw.	st	156,00V		
122150	Graven en aanvullen gat t.b.v. kolk, bestaand.	st	120,00V		
1222	<u>SLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
122210	Aanvullen sleuf huisaansluitingen, HWA.	m3	135,00V		
122220	Aanvullen sleuf huisaansluitingen, DWA.	m3	400,00V		
122230	Aanvullen sleuf kolkaansluitingen.	m3	1.300,00V		
123	GRONDWERK VERHARDINGEN				
1231	<u>CUNETTEN ONTGRAVEN</u>				
123110	Grond ontgraven uit cunet rijweg, dik 0,26-0,70 m.	m3	5.520,00V		
123120	Grond ontgr. uit cunet fietspad/trottoir, dik 0,20-0,40 m.	m3	3.300,00V		
1232	<u>CUNETTEN AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
123210	Zand verwerken in cunet rijweg, dik 400 mm.	m3	4.800,00V		
124	GRONDWERK CULTUURTECHNISCH				
1241	<u>ONTGRAVEN GROND T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>				
124110	Grond ontgraven uit plantvakken, dik 0,50 m.	m3	850,00V		
124120	Grond ontgraven uit boomvakken, dik 1,00 m.	m3	780,00V		
1242	<u>VERWERKEN T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN</u>				
124210	Bomengrond verwerken in plantvakken, dik 500 mm.	m3	850,00V		
124220	Bomengrond verwerken in boomvakken, dik 1000 mm.	m3	780,00V		
124230	Leveren bomengrond.	m3	2.068,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1243	<u>GROEIPLAATSCONSTRUCTIE</u>				
124310	Aanbrengen stalen boombunker, 900 x 900 mm.	st	52,00V		
124320	Bijkomende handelingen plaatsen boombunker.	EUR	N		
124330	Aanbrengen kunststof boombunker, RootBox.	m2	625,00V		
124340	Aanbrengen scheidingsdoek.	m2	625,00V		
124350	Aanbrengen drukverdelend wapeningsdoek	m	1.050,00V		
124360	Aanbrengen beluchtingssysteem, Ø 80 mm, PP-omhull.	st	52,00V		
124370	Aanbrengen wortelgeleidescherm, TRG60.	m	240,00V		
1244	<u>AFWERKEN GROENSTROOK</u>				
124410	Profileren van oppervlakken.	m2	2.480,00V		
124420	Beheersen onkruid-beplanting.	m2	2.500,00V		
125	GROND VERVOEREN				
125010	Grond vervoeren naar depot CGM, L/N.	m3	6.354,00V		
125020	Grond vervoeren naar depot CGM, Wonen.	m3	1.033,00V		
125030	Grond vervoeren naar depot CGM, Industrie.	m3	6.139,00V		
127	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK				
1271	<u>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</u>				
127110	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3.	st	3,00V		
127120	Opstellen rapport/overzicht meldingen bodem-activiteiten.	EUR	N		
1272	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN</u>				
127210	Graven proefsleuf.	st	50,00V		
128	BEMALING				
1281	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
128110	Opstellen van een bemalingsplan.	EUR	N		
128120	Opstellen van een monitoringsplan.	EUR	N		
1282	<u>BRONBEMALING</u>				
128210	Aanbrengen bronbemaling.	EUR	N		
128220	Instandhouden bronbemaling.	EUR	N		
128230	Verwijderen bronbemaling.	EUR	N		
128240	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt, zandvang.	EUR	N		
128250	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00V		
128260	Aanbrengen alarmeringsinstallatie.	EUR	N		
1283	<u>MONITORING</u>				
128310	Aanbrengen waarnemingsput, peilbuizen.	st	2,00V		
128320	Verwijderen waarnemingsput, peilbuizen.	st	2,00V		
128330	Verrichten van metingen uit grondwater.	EUR	N		
13	RIOLERING				
131	HOOFDRIOOL				
1311	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
131110	Aanbr. betonbuis, DWA-riool Ø 300 mm, M-S.	m	7,20V		
131120	Aanbr. betonbuis, DWA-riool Ø 300 mm, passtuk M-S.	m	1,00V		
131130	Aanbr. betonbuis, DWA-riool Ø 300 mm, passtuk S-S.	m	1,80V		
131140	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 500 mm, M-S.	m	187,20V		
131150	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 500 mm, M-S, inlaat.	m	98,40V		
131160	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 500 mm, passtuk M-S.	m	8,00V		
131170	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 500 mm, passtuk S-S.	m	14,40V		
131180	Pasmaken betonbuis, Ø 300 mm.	st	1,00V		
131190	Pasmaken betonbuis, Ø 500 mm.	st	8,00V		
1312	<u>RIOOL VAN PVC</u>				
131210	Aanbr. PVC-buis, HWA-riool Ø 200 mm, kleur grijs.	m	11,00V		
131220	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 200 mm, combikap.	st	1,00V		
131230	Aanbr. PVC-buis, HWA-riool Ø 315 mm, kleur grijs.	m	20,00V		
131240	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 315 mm, bocht 45°.	st	8,00V		
131250	Aanbr. PVC-buis, DWA-riool Ø 250 mm, kleur roodbruin.	m	22,00V		
131260	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 250 mm, combikap.	st	1,00V		
132	HUISAANSLUITINGEN				
1321	<u>HUISAANSLUITINGEN HWA Ø 160</u>				
132110	Aanbrengen PVC-buis, Ø 160 mm, kleur grijs.	m	200,00V		
132120	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, flex bocht 90°.	st	16,00V		
132130	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 45°.	st	40,00V		
132140	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, ontstoppingsst.	st	17,00V		
132150	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	17,00V		
132160	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-gres.	st	5,00V		
132170	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-gietijzer.	st	5,00V		
132180	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-verloop.	st	5,00V		
132190	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 110 mm, bladvanger.	st	10,00V		
1322	<u>HUISAANSLUITINGEN HWA Ø 160 (VERVOLG)</u>				
132210	Aanbrengen GY-hulpstuk, Ø 125 mm, bladvanger.	st	7,00V		
132220	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-verloop.	st	16,00V		
1323	<u>HUISAANSLUITINGEN DWA Ø 160</u>				
132310	Aanbrengen PVC-buis, Ø 160 mm, kleur roodbruin.	m	400,00V		
132320	Maken inlaat, Ø 160 mm, in PVC-riool.	st	28,00V		
132330	Maken inlaat, Ø 160 mm, in betonriool.	st	44,00V		
132340	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, flex bocht 90°.	st	72,00V		
132350	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 45°.	st	150,00V		
132360	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, ontstoppingsst.	st	72,00V		
132370	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	72,00V		
132380	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-gres.	st	40,00V		
132390	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-gietijzer.	st	16,00V		
133	KOLKAANSLUITINGEN				
1330	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160</u>				
133010	Aanbrengen PVC-buis, Ø 160 mm, kleur grijs.	m	1.500,00V		
133020	Maken inlaat, Ø 160 mm, in PVC-riool.	st	15,00V		
133030	Maken inlaat, Ø 160 mm, in betonriool.	st	92,00V		
133040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, flex bocht 90°.	st	115,00V		
133050	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, str. T-stuk 90°.	st	25,00V		
133060	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, T-stuk 45°.	st	20,00V		
133070	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, T-stuk 90°.	st	206,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
133080	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 45°.	st	420,00V		
133090	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 90°.	st	206,00V		
1331	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>				
133100	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	206,00V		
133110	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 200x200x160 mm, T-stuk 90°.	st	2,00V		
133120	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160-200 mm, PVC-verloop.	st	2,00V		
134	CONTROLEPUTTEN				
1340	<u>PREFAB BETONNEN PUTTEN</u>				
134010	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000 x 1000mm, HWA.	st	8,00V		
134020	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000 x 1000mm, DWA.	st	1,00V		
135	PUTRANDEN & KOLKEN				
1351	<u>PUTRANDEN IN BESTRATING</u>				
135110	Aanbrengen putrand met deksel, DWA.	st	40,00V		
135120	Aanbrengen putrand met deksel, HWA.	st	1,00V		
1352	<u>PUTRANDEN IN ASFALTVERHARDING</u>				
135210	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt, DWA.	st	30,00V		
135220	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt, HWA.	st	8,00V		
1353	<u>KOLKEN</u>				
135310	Aanbr. straatkolk, S 1333-1320/95 M-Line GB2, 2-delig.	st	22,00V		
135320	Aanbr. trottoirkolk T4012/90 P-Line GB1, 1-delig.	st	90,00V		
135330	Aanbr. straat-/trottoirkolk ST1490-1320 M-Line, 2-delig.	st	44,00V		
135340	Aanbr. straat-/trottoirkolk ST 1590-1320/105 M-line, 2-del.	st	50,00V		
1354	<u>ROOSTERGOTEN</u>				
135410	Aanbrengen lijnafwatering van beton, SOLID 400 D/F.	m	67,50V		
136	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
136010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	N		
136020	Aanbrengen ondersteuningsconstructie, hoofdriool.	st	3,00V		
136030	Aanbrengen kabeldrager.	m	500,00V		
137	RIOOLREINIGING, -INSPECTIE & BEPROEVING				
137010	Riolering reinigen, Ø 300 - 500 mm, beton.	m	318,00V		
137020	Riolering reinigen, Ø 200 - 315 mm, kunststof.	m	53,00V		
137030	Reinigen kolken.	st	206,00V		
137040	Rioolput reinigen.	st	9,00V		
137050	Rioolslib vervoeren, afv. naar een inrichting.	ton	10,00V		
137060	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	371,00V		
138	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING				
138010	Maken aansluiting op rioolput, Ø 160 mm.	st	12,00V		
138020	Maken aansluiting op rioolput, Ø 250 mm.	st	1,00V		
138030	Maken aansluiting op rioolput, Ø 300 mm.	st	1,00V		
138040	Maken aansluiting op rioolput, Ø 500 mm.	st	1,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
139	REVISIE RIOLERING				
139010	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering.	EUR		N	
14	FUNDERINGEN				
141	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
141010	Afwerken zandbed.	m2	23.000,00V		
142	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
142010	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 350 mm.	m2	12.000,00V		
142020	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm.	m2	11.000,00V		
15	VERHARDINGEN				
151	BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
1511	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
151110	Aanbrengen kleeflaag, 0,40 kg/m2.	m2	31.000,00V		
151120	Frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	9,00V		
151130	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken.	m2	225,00V		
151140	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	150,00V		
1512	<u>ASFALT CE</u>				
151210	Aanbr. onderlaag AC22 base OL-B dik 65 mm.	ton	1.665,00V		
151220	Aanbr. onderlaag AC22 base OL-B dik 65 mm.	ton	1.665,00V		
151230	Aanbr. tussenlaag AC22 bind TDL-B, dik 50 mm.	ton	1.290,00V		
151240	Aanbr. deklaag SMA-NL 11B 70/100, dik 35 mm.	ton	910,00V		
151250	Aanbr. onderlaag AC22 base OL-B dik 65 mm.	ton	95,00V		
151260	Aanbr. tussenlaag AC22 bind TDL-B, dik 50 mm.	ton	73,00V		
1513	<u>OPPERVLAKTEBEHANDELING</u>				
151310	Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	580,00V		
151320	Leveren afdek materiaal, voorstrooilaag.	ton	4,70V		
151330	Leveren bindmiddel.	ton	1,00V		
151340	Leveren afdek materiaal, Ned. steenslag 8/11.	ton	7,00V		
152	STRAATWERK				
1521	<u>STRAATBAKSTENEN</u>				
152100	Vervoeren straatbakstenen, df, naar pl. van verwerking.	m2	312,00V		
152110	Vervoeren straatbakstenen, kf, naar pl. van verwerking.	m2	360,00V		
152120	Aanbrengen straatlaag, straatzand dik 50 mm.	m2	1.410,00V		
152130	Aanbr. sbs, df, kleur rood, in (kort) halfst.verband, v. post.	m2	850,00V		
152140	Aanbr. sbs, df, kleur rood, in (lang) halfst.verband.	m2	150,00V		
152150	Aanbr. sbs, kf, kleur rood/bruin, in keperverband, v. post.	m2	230,00V		
152160	Aanbr. sbs, kf, kleur rood/bruin, in elleb.verband, v. post.	m2	180,00V		
152170	Leveren straatbakstenen, df, kleur rood.	st	51.600,00V		
152180	Leveren straatbakstenen, kf, kleur rood/bruin.	st	2.500,00V		
152190	Pasmaken van straatbakstenen.	m	500,00V		
1522	<u>BETONSTRAATSTENEN</u>				
152210	Aanbrengen straatlaag, straatand dik 50 mm.	m2	4.220,00V		
152220	Aanbr. bss, kf, kleur grijs, in elleb.verband.	m2	200,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
152230	Aanbr. bss, kf, kleur grijs, in keperverband.	m2	70,00V		
152240	Aanbr. bss, kf, kleur rood, in keperverband.	m2	3.950,00V		
152250	Aanbr. dwarsmark. in bestr., bss, kf, kleur wit.	m	65,00V		
152260	Pasmaken van betonstraatstenen.	m	3.600,00V		
1523	<u>BETONTEGELS</u>				
152310	Aanbrengen straatlaag, straatzand dik 50 mm.	m2	3.603,00V		
152320	Aanbr. betontegels, 300 x 300 x 60 mm, kl. grijs, lang verb.	m2	200,00V		
152330	Aanbr. betontegels, 300 x 300 x 60 mm, kl. grijs, kort verb.	m2	3.150,00V		
152340	Aanbr. betontegels, 300 x 300 x 60 mm, kl. wit.	m2	17,00V		
152350	Aanbr. betontegels, 300 x 300 x 60 mm, kl. zwart.	m2	17,00V		
152360	Aanbr. geleidelijntegels, 300 x 300 x 60 mm, kleur wit.	m2	110,00V		
152370	Aanbr. noppentegels, 300 x 300 x 60 mm, kleur wit.	m2	105,00V		
152380	Aanbr. noppentegels, 300 x 300 x 60 mm, kleur geel.	m2	4,00V		
152390	Pasmaken van betontegels, dik 60 mm.	m	1.000,00V		
1524	<u>NATUURSTEEN</u>				
152410	Aanbrengen straatlaag, WD06, steenslag 0/6, dik 50 mm.	m2	28,00V		
152420	Aanbr. natuurstenen keien, 100x100x100 mm, van post.	m2	28,00V		
152430	Vullen van voegen.	m2	28,00V		
153	<u>HERSTRATEN</u>				
1530	<u>HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDING</u>				
153010	Herstraten diverse typen bestrating, aansluitingen.	m2	200,00V		
153020	Herstraten bestrating op particulier terrein.	m2	400,00V		
154	<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>				
154010	Aanbr. kantlaag, 2 str. sbs, df, kl. rood/bruin.	m	220,00V		
154020	Aanbr. kantlaag, 1 str. bss, kf, kl. grijs.	m	25,00V		
154030	Aanbr. kantlaag, 1 str. bss, kf, kl. rood.	m	2.100,00V		
154040	Aanbr. kantlaag, 2 str. bss, kf, kl. grijs.	m	40,00V		
154050	Aanbr. inritconstr., 5 str. bss, kf/df, kleur. grijs.	m	200,00V		
154060	Aanbr. kantlaag, betontegels, 150 x 300 x 60 mm.	m	2.350,00V		
155	<u>KANTOPSLUITINGEN VAN BETON</u>				
1551	<u>TROTTOIRBAND 180/200</u>				
155110	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 200 mm, recht.	m	1.050,00V		
155120	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 200 mm, bocht.	m	163,00V		
155130	Aanbr. verloopbanden 180/200 x 250 - 100 x 250 mm.	m	10,00V		
155140	Aanbr. verloopbanden 180/200 x 250 - 40/120 x 170 mm.	m	24,00V		
155150	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, inrit.	m	84,00V		
155160	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, verl., mv.	m	2,00V		
155170	Pasmaken van betonbanden 180/200 x 200 mm.	st	200,00V		
1552	<u>RWS-BAND 110/220</u>				
155210	Aanbr. RWS-banden 110/220 x 200 mm, recht.	m	950,00V		
155220	Aanbr. RWS-banden 110/220 x 200 mm, bocht.	m	215,50V		
155230	Aanbr. RWS-banden 110/220 x 200 - 100 x 200 mm.	m	12,00V		
155240	Aanbr. RWS-banden 110/220 x 250 - 180/200 x 250 mm.	m	28,00V		
155250	Aanbr. RWS-banden 110/220 x 250 mm, inrit.	m	208,00V		
155260	Aanbr. RWS-banden 110/220 x 250 mm, verl., mv.	m	2,00V		
155270	Pasmaken van betonbanden 110/220 x 200 mm.	st	200,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1553	BETONBAND 1000 x 400				
155310	Vervoeren kantopsluitingen, 1000x400x80 mm.	m	8,00V		
155320	Aanbr. geleidebanden 1000x400x80 mm, van post.	m	8,00V		
155330	Pasmaken van betonbanden 1000x400x80 mm	st	2,00V		
1554	BUSPERRONBAND				
155410	Aanbr. busperronband, 300/435 x 334 mm, recht.	m	110,00V		
155420	Aanbr. busperronband, 300/435 x 334 mm, verl.	m	8,00V		
155430	Aanbrengen voegafdichting, busperronbanden.	m	70,00V		
1555	OPSLUITBAND 80 x 200				
155510	Aanbrengen opsluitbanden 80 x 200 mm, recht.	m	2.200,00V		
155520	Aanbrengen opsluitbanden 80 x 200 mm, bocht.	m	148,36V		
155530	Aanbrengen opsluitbanden 80 x 200 mm, hoekst.	m	15,20V		
155540	Pasmaken van betonbanden 80 x 200 mm.	st	300,00V		
1556	RIJWIELPADBAND 40/120				
155610	Aanbrengen rijwielpadbanden 40/120 x 250 mm, recht.	m	1.600,00V		
155620	Aanbrengen rijwielpadbanden 40/120 x 250 mm, bocht.	m	106,70V		
155630	Aanbr. rijwielpadbanden 40/120 x 250 - 100 x 200 mm.	m	4,00V		
155640	Aanbrengen rijwielpadbanden 40/120 x 250 mm, inrit.	m	100,00V		
155650	Pasmaken van betonbanden 40/120 x 250 mm.	st	250,00V		
156	TRAPTREDEN				
156010	Aanbrengen traptreden van beton.	m	7,50V		
157	BETONVERHARDINGEN				
1571	MIDDENGELEIDERS				
157110	Aanbr. verh.laag van beton met fig., dik 160 mm.	m2	200,00V		
157120	Aanbrengen dwarsvoegen, middengeleiders.	m	50,00V		
157130	Aanbrengen omtrekvoeg, middengeleiders.	m	400,00V		
157140	Betonwacht.	EUR	N		
16	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
161	BEBORDING				
161010	Aanbr. verkeersbord(en) met verkeersportaal, van post.	st	1,00V		
161020	Aanbr. verkeersbordpalen, 3600 mm.	st	40,00V		
161030	Aanbr. verkeersbordpalen, 3900 mm.	st	40,00V		
161040	Aanbr. verkeersbordpalen, 4300 mm.	st	40,00V		
161050	Aanbr. verkeersborden.	st	100,00V		
161060	Aanbr. verkeersborden, bushalte.	st	12,00V		
161070	Aanbr. zoneborden.	st	12,00V		
161080	Aanbr. onderborden.	st	8,00V		
161090	Aanbr. straatnaamborden.	st	22,00V		
161100	Aanbr. informatieborden/bewegwijzering.	st	51,00V		
161110	Aanbr. verk.bord, D02ro, met verk.bordpaal, BB22.	st	13,00V		
161120	Aanbr. 'pipe-lock systeem', Ø48x336 mm.	st	10,00V		
161130	Aanbr. fietsrouteborden, van post	st	11,00V		
162	MANTELBUIZEN				
1621	MANTELBUIZEN TBV VERKEERSREGELINSTALLATIE				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
162110	Aanbrengen PE mantelbuizen, Ø125 mm, kleur rood.	m	150,00V		
162120	Aanbrengen PE mantelbuizen, Ø125 mm, kleur rood.	m	150,00V		
1622	<u>MANTELBUIZEN KABELS EN LEIDINGEN</u>				
162210	Aanbrengen PVC mantelbuizen, Ø125 mm, kleur grijs.	m	300,00V		
163	MARKERINGEN & COATINGS				
1631	<u>LIJNMARKERING VAN THERMOPLAST</u>				
163110	Aanbr. lengtemark. -thermopl., ononderbr., (10).	m	1.890,00V		
163120	Aanbr. lengtemark. -thermopl., 1 - 3, (30).	m	325,00V		
163130	Aanbr. lengtemark. -thermopl., 0,5 - 0,5, (10).	m	355,00V		
163140	Aanbr. lengtemark. -thermopl., 1 - 1, (10).	m	890,00V		
163150	Aanbr. lengtemark. -thermopl., 0,3 - 2,7, (10).	m	35,00V		
1632	<u>VLAKMARKERING VAN THERMOPLAST</u>				
163210	Aanbr. markering -thermopl., vlakken <10 m2.	m2	60,00V		
163220	Aanbr. markering -thermopl., vlakken >10 m2.	m2	17,00V		
163230	Aanbr. markering -thermopl., vlakken, sergeantstr.	m2	26,00V		
1633	<u>FIGURATIE VAN THERMOPLAST</u>				
163310	Aanbr. markering -thermopl., blokstreep.	m2	39,00V		
163320	Aanbr. markering -thermopl., driehoeken.	m2	30,60V		
163330	Aanbr. markering -thermopl., pijlmarkering.	m2	62,00V		
163340	Aanbr. markering -thermopl., symbolen, fiets.	m2	4,00V		
163350	Aanbr. markering -thermopl., stopstreep.	m2	23,00V		
163360	Aanbr. markering -thermopl., 30 km/h zone.	m2	4,80V		
163370	Aanbr. markering -thermopl., drempelfiguratie.	m2	17,00V		
1634	<u>COATING</u>				
163410	Aanbrengen van een duurzaam flexibel thermoplast.	m2	700,00V		
164	STRAATMEUBILAIR				
164010	Aanbrengen afvalbak, type Capitole (50 liter).	st	2,00V		
164020	Aanbrengen fietsklem, van post.	st	10,00V		
164030	Aanbrengen metalen doorrijbeveiliging, van post.	st	6,00V		
164040	Aanbrengen metalen afzetpaal, van post.	st	15,00V		
164050	Aanbrengen Stolpersteine, van post.	st	4,00V		
164060	Aanbrengen informatiezuil, van post.	st	1,00V		
164070	Toepassen flexibele voegband, trillingsisolatie.	m	500,00V		
164080	Aanbrengen informatiezuil deelfiets, van post.	st	1,00V		
164090	Aanbrengen fietsparkeervoorziening. TuliP tweezijdig	st	15,00V		
165	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
1651	<u>KWALITEITSBORGING</u>				
165110	Kwaliteitskeuringen.	EUR		N	
165120	Opleverdossier.	EUR		N	
1652	<u>AFKOPPELEN PARTICULIER TERREIN</u>				
165210	Opstellen van een afkoppeldossier.	st	1,00V		
165220	Opzoeken bestaande afvoerleidingen per perceel.	st	17,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1653	REVISIEGEGEVENS				
165310	Inmeten en verw. revisiegegevens (as-build).	EUR		N	
2	TEMPELPLEIN				
21	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
211	TERREININRICHTING				
211010	Schonen terrein.	EUR		N	
211020	Verw. metalen afzetpaal vast, deels hergebruik.	st	43,00V		
211030	Verw. metalen afzetpaal wegneembaar, deels herg.	st	19,00V		
211040	Verwijderen vlaggenmast, hergebruik.	st	1,00V		
211050	Verwijderen zitbank van kunststof/beton, afv. verw.	st	2,00V		
211060	Verwijderen zitbank van metaal/hout, hergebruik.	st	3,00V		
211070	Verwijderen afvalbak incl. voet, afv. verw.	st	4,00V		
211080	Verwijderen afvalbak, afv. verw.	st	2,00V		
211090	Verwijderen spijlenhekwerk, hergebruik.	m	98,00V		
211100	Verwijderen poort, hergebruik.	st	1,00V		
211110	Verwijderen plantsoenhekwerk, afv. verw.	m	15,00V		
211120	Verwijderen boombescherming, afv. verw.	st	5,00V		
211130	Verwijderen kunststof afzetpaal, afv. verw.	st	2,00V		
211140	Verwijderen betonnen paal, afv. verw.	st	4,00V		
211150	Verw. enkele fietsparkeervoorziening, hergebruik.	st	25,00V		
211160	Verw. dubbele fietsparkeervoorziening, hergebruik.	st	68,00V		
211170	Verwijderen digitale informatiezuil, hergebruik.	st	2,00V		
211180	Verwijderen kunstobject, gem. depot.	st	1,00V		
211190	Verwijderen kunstobject, gem. depot.	st	1,00V		
211200	Verwijderen parkeerautomaat, deels hergebruik.	st	3,00V		
211210	Verwijderen mast incl. camera, hergebruik.	st	1,00V		
211220	Verwijderen container, gem. depot.	st	1,00V		
211230	Afkoppelen nutsvoorziening beheerdersunit, afv. verw.	EUR		N	
211240	Verplaatsen beheerdersunit, hergebruik.	st	1,00N		
211250	Aansluiten nutsvoorziening beheerdersunit, nieuw.	EUR		N	
211260	Verwijderen traptreden van beton, afv. verw.	st	5,00V		
211270	Verwijderen metalen leuning, afv. verw.	m	10,00V		
211280	Verwijderen spijlenhekwerk, afv. verw.	m	4,50V		
211290	Slopen metselwerk muur, afv. verw..	m	10,00V		
211300	Slopen metselwerk muur van betonblokken, afv. verw..	m	16,00V		
2114	HERSTELWERKZAAMHEDEN STRAATMEUBILAIR				
211410	Onderhoud/opknappen zitbanken.	EUR		N	
211420	Onderhoud/opknappen metalen palen.	EUR		N	
211430	Onderhoud/opknappen metalen hekwerk en poort.	EUR		N	
212	WEGBEBAKENING				
2121	VERWIJDEREN BEBORDING				
212110	Verwijderen verkeersborden, gem. depot.	st	25,00V		
212120	Verwijderen verkeersbordpalen, afv. verw.	st	25,00V		
212130	Verwijderen onderborden, gem. depot.	st	14,00N		
212140	Verwijderen straatnaamborden, gem. depot.	st	2,00N		
212150	Verwijderen informatieborden, gem. depot.	st	10,00N		
213	ASFALTVERHARDINGEN				
2130	VERONTR. ASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSEN LANDBODEM				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
213010	Verontr. aspecten en veiligheidsklassen, basis.	EUR		N	
2131	<u>ZAGEN ASFALTVERHARDING</u>				
213110	Zagen van bitumineuze verharding, dik 160 mm.	m	20,00V		
213120	Zagen van bitumineuze verharding, dik 160 mm.	m	4,00V		
2132	<u>TEERVRIJE ASFALTVERHARDING</u>				
213210	Opbr. teervrije asfaltverharding, gem. dik 160 mm.	m2	410,00V		
213220	Opbr. teervrije asfaltverharding, gem. dik 140 mm.	m2	310,00V		
213230	Vervoeren teervrije asfaltverharding, afvoeren.	ton	273,00V		
2133	<u>TEERHOUDENDE ASFALTVERHARDING</u>				
213310	Opbreken teerh. asfaltverharding, dik 160 mm.	m2	30,00V		
213320	Vervoeren teerhoudend verhardingsmateriaal, schollen.	ton	12,00V		
2134	<u>VERWIJDEREN ASFALTRESTEN OP FUNDERING</u>				
213410	Opschonen en afvoeren asfaltresten op fundering.	EUR		N	
214	ELEMENTENVERHARDINGEN				
214010	Opbreken straatbaksteen, df, t.b.v. hergebruik.	m2	610,00V		
214020	Straatbakstenen, df, ontdoen van grond.	m2	488,00V		
214030	Vervoeren straatbakstenen, df, naar depot.	m2	488,00V		
214040	Opbreken betonstraatstenen, kf, afv. verw.	m2	2.750,00V		
214050	Opbreken betontegels, 300x300x45/60 mm, afv. verw.	m2	320,00V		
214060	Opbreken symbooltegels, 630x630x60 mm, afv. verw.	m2	2,00V		
214070	Opbreken grindtegels, 400x400x60 mm, afv. verw.	m2	730,00V		
215	NATUURSTEEN				
215010	Opbr. keien van natuursteen 160x160x100 mm, hergebruik	m2	260,00V		
215020	Keien van natuursteen ontdoen van materialen.	m2	247,00V		
215030	Verv. keien van natuursteen, 160x160x100 mm, tijd. depot	m2	95,00V		
215040	Verv. keien van natuursteen, 160x160x100 mm, gem. depot	m2	152,00V		
215050	Opbr. keien van natuursteen 120x180x100 mm, gem. depot	m2	136,00V		
215060	Keien van natuursteen ontdoen van materialen.	m2	130,00V		
215070	Verv. keien van natuursteen, 120x180x100 mm, gem. depot	m2	130,00V		
216	KANTOPSLUITINGEN, KANTLAGEN EN MOLGOTEN				
2161	<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>				
216110	Opbreken kantlaag, 1 strek sbs, kf, afv. verw.	m	10,00V		
216120	Opbreken kantlaag, 1 strek bss, kf, afv. verw.	m	160,00V		
216130	Opbreken molgoot, 3 strekken sbs, kf, afv. verw.	m	75,00V		
216140	Opbreken molgoot, 3 strekken bss, kf, afv. verw.	m	200,00V		
216150	Opbreken molgoot, 5 strekken sbs, df, afv. verw.	m	55,00V		
216160	Opbreken kantlaag, betontegels, afv. verw.	m	160,00V		
2162	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>				
216210	Opbreken trottoirbanden 180/200 x 250 mm, afv. verw.	m	160,00V		
216220	Opbr. natuurstenen banden, 180/200 x 250 mm, afv. verw.	m	20,00V		
216230	Banden van natuursteen ontdoen van aangehecht materiaal.	m	20,00V		
216240	Opbreken opsluitbanden 80 x 200 mm, afv. verw.	m	200,00V		
216250	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm, afv. verw.	m	30,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
216260	Opbreken inritbanden, 650x200x500 mm, afv. verw.	m	4,00V		
217	FUNDERINGEN				
2171	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>				
217110	Kwaliteitsaspecten en veiligheidsklassen, basis.	EUR	N		
2172	<u>VERWIJDEREN FUNDERINGEN</u>				
217210	Verw. teevr. funderingsl., dik 440 mm, afv. verw, NVB.	m2	950,00V		
217220	Verw. teevr. funderingsl., dik 420 mm, afv. verw, L/N.	m2	210,00V		
217230	Verw. teevr. funderingsl., dik 360 mm, afv. verw, WON.	m2	700,00V		
217240	Verw. teevr. funderingsl., dik 420 mm, afv. verw, IND.	m2	3.600,00V		
2173	<u>FUNDERINGEN VERVOEREN</u>				
217310	Fundering vervoeren naar depot, NV-bouwstof.	m3	418,00V		
217320	Fundering vervoeren naar depot, L/N.	m3	89,00V		
217330	Fundering vervoeren naar depot, WON.	m3	252,00V		
217340	Fundering vervoeren naar depot, Industrie.	m3	1.512,00V		
2174	<u>DEPOT FUNDERINGEN</u>				
217410	Depotkosten tijdelijk depot, fundering.	EUR	N		
217420	Fundering verwerken in depot, NV-bouwstof.	m3	418,00V		
217430	Fundering verwerken in depot, L/N.	m3	89,00V		
217440	Fundering verwerken in depot, WON.	m3	252,00V		
217450	Fundering verwerken in depot, Industrie.	m3	1.512,00V		
2175	<u>FUNDERINGEN AFVOEREN</u>				
217510	Fundering ontgraven en afvoeren, NV-bouwstof.	m3	418,00V		
217520	Fundering ontgraven en afvoeren, L/N	m3	89,00V		
217530	Fundering ontgraven en afvoeren, WON.	m3	252,00V		
217540	Fundering ontgraven en afvoeren, Industrie.	m3	1.512,00V		
2176	<u>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN FUNDERING</u>				
217610	Uitvoeren grondonderzoek, AP04, fundering.	EUR	N		
217620	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO => > 25 m3.	st	4,00V		
218	RIOLERING				
2181	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>				
218110	Riolering reinigen, Ø300 - Ø800 mm, beton.	m	162,00V		
218120	Riolering reinigen, 400/600 mm, beton.	m	66,00V		
218130	Riolering reinigen, Ø200 - Ø315 mm, kunststof.	m	144,00V		
218140	Reinigen kolken.	st	37,00V		
218150	Rioolput reinigen, putbodem 1,0 tot 2,0 m2.	st	13,00V		
218160	Rioolput reinigen, ca. 23,0 m2	st	1,00V		
218170	Rioolslib vervoeren, afv. verw.	ton	10,00V		
218180	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, rond profiel.	m	306,00V		
218190	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool, eivorm profiel.	m	66,00V		
2182	<u>REINIGEN EN INSPECTEREN BESTAANDE RIOLERING</u>				
218210	Opsporen huisaansluiting, ontstoppingsstuk.	st	12,00V		
218220	Bovengronds verklikken aangetroffen inlaten.	EUR	N		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
218230	Controleren overname huisaansluitingen.	EUR		N	
2183	<u>VERWIJDEREN RIOLERING</u>				
218310	Verwijderen betonbuis, Ø 300 mm, afv. verw.	m	25,00V		
218320	Verwijderen betonbuis, Ø 800 mm, afv. verw.	m	68,00V		
218330	Verwijderen betonbuis, 400/600 mm, afv. verw.	m	10,00V		
218340	Verwijderen kunststofbuis, Ø 315 mm, afv. verw.	m	5,00V		
218350	Pasmaken betonbuis, Ø 300 mm.	st	1,00V		
218360	Pasmaken betonbuis, 400/600 mm.	st	1,00V		
218370	Verwijderen combikap Ø 250 mm.	st	1,00V		
2184	<u>OPBREKEN PUTRANDEN & PUTTEN</u>				
218410	Verwijderen putrand met deksel, afv. verw.	st	9,00V		
218420	Verwijderen prefab betonnen put, afv. verw.	st	2,00V		
2185	<u>OPBREKEN KOLKEN</u>				
218510	Verwijderen straatkolk, afv. verw.	st	38,00V		
2186	<u>OPBREKEN HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN</u>				
218610	Verwijderen kunststofbuis, Ø125 mm, afv. verw.	m	100,00V		
218620	Verwijderen kunststofbuis, Ø160 mm, afv. verw.	m	250,00V		
218630	Verwijderen keramische buis, Ø100 mm, afv. verw.	m	10,00V		
218640	Verwijderen keramische buis, Ø150 mm, afv. verw.	m	10,00V		
218650	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 125 mm, combikap.	st	10,00V		
218660	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	37,00V		
218670	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 100 mm, combikap.	st	10,00V		
218680	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 150 mm, combikap.	st	10,00V		
219	GROENVOORZIENINGEN				
219010	Verwijderen bomen, Ø <0,25 m, frezen, afv. verw.	st	3,00V		
219020	Verwijderen bomen, Ø 0,25-0,50 m, frezen, afv. verw.	st	7,00V		
219030	Verwijderen bomen, Ø 0,50-0,75 m, frezen, afv. verw.	st	4,00V		
219040	Verwijderen begroeiing, <1 m, afv. verw.	are	3,00V		
219050	Verwijderen haag, <1,5 m, afv. verw.	m	250,00V		
22	GRONDWERK				
220	KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE				
2201	<u>KWALITEITSASPECTEN EN VEILIGHEIDSKLASSE LANDBODEM</u>				
220110	Kwaliteitsaspecten en veiligheidsklassen, basis.	EUR		N	
221	GRONDWERK HOOFDRIIOL				
2211	<u>RIOOLSLEUF ONTGRAVEN</u>				
221110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf hoofdriool, HWA.	m3	510,00V		
221120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf verv. hoofdriool.	m3	360,00V		
221130	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	80,00V		
2212	<u>RIOOLSLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN</u>				
221210	Aanvullen sleuf hoofdriool, HWA.	m3	490,00V		
221220	Aanvullen sleuf vervallen hoofdriool.	m3	350,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2213	BOUWHEKKEN T.B.V. RIOOLSLEUF				
221310	Toepassen tijdelijke afrastering van bouwhekken.	EUR		N	
222	GRONDWERK HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN				
2221	SLEUF ONTGRAVEN				
222110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf huisaansl., DWA.	m3	70,00V		
222120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf kolkaansluitingen.	m3	180,00V		
222130	Graven en aanvullen gat t.b.v. kolk, nieuw.	st	42,00V		
222140	Graven en aanvullen gat t.b.v. kolk, bestaand.	st	38,00V		
2222	SLEUF AANVULLEN EN VERDICHTEN				
222210	Aanvullen sleuf huisaansluitingen, DWA.	m3	70,00V		
222220	Aanvullen sleuf kolkaansluitingen.	m3	270,00V		
223	GRONDWERK VERHARDINGEN				
2231	CUNETTEN ONTGRAVEN				
223110	Grond ontgr. uit cunet rijweg/p-plaats, dik 0,26-0,70 m.	m3	600,00V		
223120	Grond ontgr. uit cunet voetpad/trottoir, dik 0,20-0,40 m.	m3	300,00V		
2232	CUNETTEN AANVULLEN EN VERDICHTEN				
223210	Zand verwerken in cunet rijweg en p-plaats, dik 400 mm.	m3	520,00V		
223220	Zand verwerken in cunet voetpad/trottoir, dik 400 mm.	m3	400,00V		
224	GRONDWERK CULTUURTECHNISCH				
2241	ONTGRAVEN GROND T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN				
224110	Grond ontgraven uit plantvakken, dik 0,50 m.	m3	100,00V		
224120	Grond ontgraven uit boomvakken, dik 1,00 m.	m3	70,00V		
2242	VERWERKEN T.B.V. CULTUURTECHN. WERKZAAMHEDEN				
224210	Bomengrond verwerken in plantvakken, dik 500 mm.	m3	340,00V		
224220	Bomengrond verwerken in boomvakken, dik 1000 mm.	m3	64,00V		
224230	Leveren bomengrond.	m3	500,00V		
2243	GROEIPLAATSCONSTRUCTIE				
224310	Aanbrengen kunststof boombunker, RootBox.	m2	136,00V		
224320	Aanbrengen scheidingsdoek.	m2	136,00V		
224330	Aanbrengen drukverdelend wapeningsdoek	m	340,00V		
224340	Aanbrengen beluchtingssysteem, Ø 80 mm, PP-omhull.	st	25,00V		
224350	Aanbrengen wortelgeleidescherm, TRG60.	m	100,00V		
2244	AFWERKEN GROENSTROOK				
224410	Profileren van oppervlakken.	m2	680,00V		
224420	Beheersen onkruid-beplanting.	m2	700,00V		
225	GROND VERVOEREN				
225010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot, L/N.	m3	1.280,00V		
225020	Grond vervoeren naar tijdelijk depot, Industrie.	m3	1.170,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
226	DEPOT GROND				
226010	Grond verwerken in depot, L/N.	m3	4.780,00V		
226020	Grond verwerken in depot, Industrie.	m3	2.670,00V		
226030	Depotkosten tijdelijk depot, grond.	EUR		N	
226040	Grond ontgraven en afvoeren, L/N.	m3	4.780,00V		
226050	Grond ontgraven en afvoeren, Industrie.	m3	2.670,00V		
227	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GRONDWERK				
2271	<u>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</u>				
227110	Uitvoeren grondonderzoek, AP04, grond.	EUR		N	
227120	Melding bodemactiviteiten via het omgevingsloket van het DSO = > 25 m3.	st	2,00V		
227130	Opstellen rapport/overzicht meldingen bodem-activiteiten.	EUR		N	
2272	<u>WERKZAAMHEDEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN</u>				
227210	Graven proefsleuf.	st	50,00V		
227220	Stagnatiekosten/productieverlies t.g.v. K&L.	dag	5,00V		
228	BEMALING				
2281	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
228110	Opstellen van een bemalingsplan.	EUR		N	
228120	Opstellen van een monitoringsplan.	EUR		N	
2282	<u>BRONBEMALING</u>				
228210	Aanbrengen bronbemaling.	EUR		N	
228220	Instandhouden bronbemaling.	EUR		N	
228230	Verwijderen bronbemaling.	EUR		N	
228240	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt, zandvang.	EUR		N	
228250	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00V		
228260	Aanbrengen alarmeringsinstallatie.	EUR		N	
2283	<u>MONITORING</u>				
228310	Aanbrengen waarnemingsput, peilbuizen.	st	2,00V		
228320	Verwijderen waarnemingsput, peilbuizen.	st	2,00V		
228330	Verrichten van metingen uit grondwater.	EUR		N	
23	RIOLERING				
231	HOOFDRIOOL				
2311	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 300-400 MM</u>				
231110	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 300 mm, M-S.	m	16,80V		
231120	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 300 mm, passtuk M-S.	m	1,00V		
231130	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 300 mm, passtuk S-S.	m	1,00V		
231140	Pasmaken betonbuis, Ø 300 mm.	st	1,00V		
231150	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 400 mm, M-S.	m	21,60V		
231160	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 400 mm, passtuk M-S.	m	2,00V		
231170	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 400 mm, passtuk S-S.	m	2,00V		
231180	Pasmaken betonbuis, Ø 400 mm.	st	2,00V		
2312	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 500 MM</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
231210	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 500 mm, M-S.	m	2,40V		
231220	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 500 mm, passtuk S-S.	m	1,00V		
231230	Pasmaken betonbuis, Ø 500 mm.	st	1,00V		
2313	<u>RIOOL VAN BETON ROND PROFIEL 800 MM</u>				
231310	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 800 mm, M-S.	m	4,80V		
231320	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 800 mm, passtuk M-S.	m	4,00V		
231330	Aanbr. betonbuis, HWA-riool Ø 800 mm, passtuk S-S.	m	4,00V		
231340	Pasmaken betonbuis, Ø 800 mm.	st	4,00V		
231350	Aanbr. gew. betonbuis, HWA-riool Ø 800 mm, M-S.	m	9,60V		
231360	Aanbr. gew. betonbuis, HWA-riool Ø 800 mm, passtuk M-S.	m	1,00V		
231370	Aanbr. gew. betonbuis, HWA-riool Ø 800 mm, passtuk S-S.	m	2,00V		
231380	Pasmaken gewapende betonbuis, Ø 800 mm.	st	2,00V		
2314	<u>RIOOL VAN PVC</u>				
231410	Aanbr. PVC-buis, HWA-riool Ø 250 mm, kleur grijs.	m	81,00V		
231420	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 250 mm, bocht 45°.	st	2,00V		
231430	Aanbr. PVC-buis, DWA-riool Ø 250 mm, kleur roodbruin.	m	35,00V		
232	HUISAANSLUITINGEN				
2321	<u>HUISAANSLUITINGEN DWA Ø 160</u>				
232110	Aanbrengen PVC-buis, Ø 160 mm, kleur roodbruin.	m	120,00V		
232120	Maken inlaat, Ø 160 mm, in betonriool.	st	12,00V		
232130	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, flex bocht 90°.	st	20,00V		
232140	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, stroom T-stuk 90°.	st	3,00V		
232150	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 45°.	st	26,00V		
232160	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, ontstoppingsst.	st	13,00V		
232170	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	13,00V		
232180	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-gres.	st	6,00V		
232190	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, PVC-gietijzer.	st	6,00V		
233	KOLKAANSLUITINGEN				
2330	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>				
233010	Aanbrengen PVC-buis, Ø 160 mm, kleur grijs.	m	320,00V		
233020	Maken inlaat, Ø 160 mm, in betonriool.	st	5,00V		
233030	Maken inlaat, Ø160 mm, in PVC-riool.	st	14,00V		
233040	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, flex bocht 90°.	st	20,00V		
233050	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø160 mm, stroom T-stuk 90°.	st	3,00V		
233060	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, T-stuk 45°.	st	11,00V		
233070	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, T-stuk 90°.	st	42,00V		
233080	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 45°.	st	100,00V		
233090	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, bocht 90°.	st	42,00V		
2331	<u>KOLKAANSLUITINGEN Ø 160 (VERVOLG)</u>				
233100	Aanbrengen PVC-hulpstuk, Ø 160 mm, combikap.	st	42,00V		
234	CONTROLEPUTTEN				
2340	<u>PREFAB BETONNEN PUTTEN</u>				
234010	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000 x 1000mm, HWA.	st	5,00V		
234020	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1250 x 1250mm, HWA.	st	2,00V		
234030	Maken put v. geprefabr. betonelem., 1000 x 1000mm, DWA.	st	1,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2341	METSELWERKPUTTEN				
234110	Maken put v. metselw./beton, 1000 x 1000 mm, H<3 m.	st	1,00V		
234120	Maken put om bestaande buis, 1000 x 1000 mm, H 3m.	st	1,00V		
234130	Maken put v. metselw./beton, 1500 x 1000 mm, H>3 m.	st	1,00V		
234140	Maken put v. metselw./beton, 1250 x 1250 mm, H<3 m.	st	1,00V		
234150	Maken put v. metselw./beton, 2000 x 1500 mm, H<3 m.	st	1,00V		
2342	SPECIALE HULPSTUKKEN				
234210	Aanbrengen terugslagklep, Ø500 mm, type 670.ATK.0500G.	st	1,00V		
234220	Aanbrengen spindelschuif, type 670.ASG.0250G.	st	1,00V		
234230	Aanbrengen spindelschuif, type 670.ASG.0300G.	st	1,00V		
234240	Aanbrengen spindelschuif, type 670.ASG.0400G.	st	1,00V		
234250	Aanbrengen RVS vuilrooster, Ø 400 mm.	st	1,00V		
234260	Aanbrengen RVS vuilrooster, Ø 500 mm.	st	1,00V		
234270	Aanbrengen RVS vuilrooster, Ø 800 mm.	st	8,00V		
234280	Aanbrengen prefab uitstroombak, Ø 500 mm.	st	1,00V		
235	PUTRANDEN & KOLKEN				
2351	PUTRANDEN IN BESTRATING				
235110	Aanbrengen putrand met deksel, DWA.	st	6,00V		
235120	Aanbrengen putrand met deksel, HWA.	st	14,00V		
2352	KOLKEN				
235210	Aanbr. straatkolk, S 1333-1320/95 M-Line GB2, 2-delig.	st	8,00V		
235220	Aanbr. straatkolk, S 1333-1320/95 M-Line GB2, 2-delig.	st	4,00V		
235230	Aanbr. straatkolk, S 1333-1320/95 M-Line GB2, 2-delig.	st	6,00V		
235240	Aanbr. straatkolk, S 1333-1320/95 M-Line GB2, 2-delig.	st	2,00V		
235250	Aanbr. straatkolk, S 1333-1320/95 M-Line GB2, 2-delig.	st	11,00V		
235260	Aanbr. straatkolk, K200LVA, 2-delig.	st	11,00V		
236	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
236010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
236020	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
236030	Aanbrengen kabeldrager.	m	150,00V		
237	RIOOLREINIGING, -INSPECTIE & BEPROEVING				
237010	Riolering reinigen, Ø 300 - 800 mm, beton.	m	70,00V		
237030	Riolering reinigen, Ø 250 mm, kunststof.	m	81,00V		
237040	Reinigen kolken.	st	42,00V		
237050	Rioolput reinigen.	st	12,00V		
237060	Rioolslib vervoeren, afv. naar een inrichting.	ton	8,00V		
237070	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	159,00V		
238	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING				
238010	Maken aansluiting op rioolput, Ø 250 mm.	st	1,00V		
238020	Maken aansluiting op rioolput, Ø 300 mm.	st	1,00V		
238030	Maken aansluiting op rioolput, Ø 800 mm.	st	1,00V		
239	REVISIE RIOLERING				
239010	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering.	EUR		N	
24	FUNDERINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
241	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
241010	Afwerken zandbed.	m2	4.200,00V		
242	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
242010	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 350 mm.	m2	2.800,00V		
242020	Aanbrengen menggranulaat 0/31,5 dik 250 mm.	m2	400,00V		
25	VERHARDINGEN				
251	BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
2511	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
251110	Aanbrengen kleeflaag, 0,40 kg/m2.	m2	96,00V		
251120	Frezen teerh. asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	0,30V		
251130	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken.	m2	4,00V		
251140	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	4,00V		
2512	<u>ASFALT CE</u>				
251210	Aanbr. onderlaag AC22 base OL-B dik 65 mm.	ton	5,00V		
251220	Aanbr. onderlaag AC22 base OL-B dik 65 mm.	ton	5,00V		
251230	Aanbr. tussenlaag AC22 bind TDL-B, dik 50 mm.	ton	4,00V		
251240	Aanbr. deklaag SMA-NL 11B 70/100, dik 35 mm.	ton	3,00V		
252	STRAATWERK				
2521	<u>STRAATBAKSTENEN</u>				
252100	Aanbrengen straatlaag, straatzand dik 50 mm.	m2	3.750,00V		
252110	Aanbr. sbs, wf, kleur paars/rood, in (kort) halfst.verband.	m2	1.050,00V		
252120	Aanbr. sbs, wf, kleur paars/rood, in keperverband.	m2	1.150,00V		
252130	Aanbr. sbs, df, kleur paars, in keperverband.	m2	1.400,00V		
252140	Aanbr. sbs, df, kleur paars, in ellboogverband.	m2	150,00V		
252150	Aanbr. dwarsmark. in bestr., sbs, df, kleur wit.	m	90,00V		
252160	Pasmaken van straatbakstenen.	m	1.700,00V		
252170	Leveren straatbakstenen, wf, kleur rood.	st	154.000,00V		
252180	Leveren straatbakstenen, wf, kleur paars.	st	66.000,00V		
252190	Leveren straatbakstenen, df, kleur paars.	st	116.250,00V		
2522	<u>BETONSTRAATSTENEN</u>				
252210	Aanbr. bss, kf, kleur wit t.b.v. markeringen.	EUR		N	
2523	<u>BETONTEGELS</u>				
252310	Aanbrengen straatlaag, straatzand dik 50 mm.	m2	21,00V		
252320	Aanbr. geleidelijntegels, 300 x 300 x 60 mm, kleur wit.	m2	9,70V		
252330	Aanbr. noppentegels, 300 x 300 x 60 mm, kleur wit.	m2	8,10V		
252340	Aanbr. symbooltegels, 630 x 630 x 60 mm, invalide.	m2	3,20V		
2524	<u>NATUURSTEEN</u>				
252410	Aanbrengen straatlaag, WD06, steenslag 0/6, dik 50 mm.	m2	74,00V		
252420	Aanbr. natuurstenen keien, 160x160x100 mm, van post.	m2	74,00V		
252430	Aanbr. 3 strekken natuurst. keien 160x160x100 mm, v.post.	m	44,00V		
252440	Vullen van voegen.	m2	95,00V		
2525	<u>KUNSTSTOF GRASTEGELS PARKEERPLAATS</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
252510	Aanbr. fundering, BVB Grastegelfundatie 70-45, d 350mm.	m2	650,00V		
252520	Aanbr. straatlaag, BVB grastegelfundatie 60-40, d 50mm.	m2	630,00V		
252530	Aanbrengen TTE MultidrainPLUS, 800 x 400 x 62 mm.	m2	250,00V		
252540	Aanbr. TTE groen 800 x 400 x 62 mm, incl. gras(stukken).	m2	380,00V		
252550	Pasmaken van grasbetontegels, dik 62 mm.	m	300,00V		
252560	TTE MultiDrainPlus en Groen - water geven.	keer	10,00V		
252570	TTE MultiDrainPlus en Groen -maaïen.	m2	3.040,00V		
2526	<u>KUNSTSTOF GRASTEGELS FIETSENSTALLING</u>				
252610	Aanbr. fundering, BVB Grastegelfundatie 70-45, d 350mm.	m2	350,00V		
252620	Aanbr. straatlaag, BVB grastegelfundatie 60-40, d 50mm.	m2	320,00V		
252640	Aanbr. TTE groen 800 x 400 x 62 mm, incl. gras(stukken).	m2	320,00V		
252650	Pasmaken van grasbetontegels, dik 62 mm.	m	100,00V		
252660	TTE MultiDrainPlus en Groen - water geven.	keer	10,00V		
252670	TTE MultiDrainPlus en Groen -maaïen.	m2	2.560,00V		
253	<u>HERSTRATEN</u>				
2530	<u>HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDING</u>				
253010	Herstraten diverse typen bestrating, aansluitingen.	m2	100,00V		
254	<u>KANTLAGEN EN MOLGOTEN</u>				
254010	Aanbr. kantlaag, 1 str. sbs, df, kl. rood/bruin.	m	200,00V		
254020	Aanbr. kantlaag, 2 str. sbs, df, kl. rood/bruin.	m	220,00V		
254030	Aanbr. rollaag van sbs, wf, kleur paars/rood.	m	30,00V		
254040	Aanbr. molgoot, 4 str. sbs, wf, kleur paars/rood.	m	120,00V		
254050	Leveren straatbakstenen, wf, kleur rood.	st	2.100,00V		
254060	Leveren straatbakstenen, wf, kleur paars.	st	900,00V		
254070	Aanbr. inritconstr., 8 str. sbs, df/wf, kleur rood.	m	9,00V		
255	<u>KANTOPSLUITINGEN VAN NATUURSTEEN</u>				
2551	<u>Trottoirband 280/300</u>				
255110	Aanbr. natuurstenen trottoirband 280/300x250mm, recht.	m	102,00V		
255120	Aanbr. natuurstenen trottoirband 280/300x250mm, bocht.	m	42,00V		
255130	Aanbr. natuurstenen verloopband 280/300 - 300x170 mm.	m	6,00V		
255140	Aanbr. natuurstenen verloopband 280/300 - 300x250 mm.	m	4,00V		
255150	Pasmaken banden van natuursteen.	st	20,00V		
2552	<u>Trottoirband 300x250</u>				
255210	Aanbr. natuurstenen trottoirband 300 x 250 mm, recht.	m	30,00V		
255220	Pasmaken banden van natuursteen.	st	4,00V		
2553	<u>Trottoirband 300x170</u>				
255310	Aanbr. natuurstenen trottoirband 300 x 170 mm, recht.	m	12,00V		
255320	Aanbr. natuurstenen trottoirband 300 x 170 mm, bocht.	m	3,00V		
255330	Pasmaken banden van natuursteen.	st	8,00V		
2554	<u>Gazonband 120x250</u>				
255410	Aanbr. natuurstenen gazonband 120 x 250 mm, recht.	m	135,00V		
255420	Aanbr. natuurstenen gazonband 120 x 250 mm, bocht.	m	5,00V		
255430	Aanbr. natuurstenen gazonband 120 x 250 mm, hoek.	m	19,00V		
255440	Pasmaken banden van natuursteen.	st	40,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2555	<u>Opsluitband 80x200</u>				
255510	Aanbr. natuurstenen opsluitband 80 x 200 mm, recht.	m	390,00V		
255520	Aanbr. natuurstenen opsluitband 80 x 200 mm, bocht.	m	39,00V		
255530	Pasmaken banden van natuursteen.	st	50,00V		
26	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
261	BEBORDING				
261010	Aanbr. verkeersbordpalen, 3600 mm.	st	10,00V		
261020	Aanbr. verkeersbordpalen, 4300 mm.	st	10,00V		
261030	Aanbr. verkeersborden.	st	15,00V		
261040	Aanbr. onderborden.	st	12,00V		
261050	Aanbr. straatnaamborden.	st	2,00V		
261060	Aanbr. informatieborden/bewegwijzering.	st	1,00V		
261070	Aanbr. verkeersborden incl. portaalconstructie.	st	1,00V		
261080	Aanbr. verkeersborden incl. portaalconstructie.	st	3,00V		
262	MANTELBUIZEN				
262010	Aanbrengen mantelbuizen, Ø125 mm.	m	120,00V		
263	MARKERINGEN				
2631	<u>FIGURATIE VAN WEGENVERF</u>				
263110	Aanbr. markering -wegenverf-, symbool, fiets.	m2	2,00V		
264	STRAATMEUBILAIR				
264010	Aanbrengen vaste metalen afzetpaal, van post.	st	23,00V		
264020	Aanbrengen wegneembare metalen afzetpaal, van post.	st	4,00V		
264030	Aanbrengen vlaggenmast, van post.	st	1,00V		
264040	Aanbrengen vlaggenmast, nieuw.	st	1,00V		
264050	Aanbrengen zitbank van metaal/hout, van post.	st	3,00V		
264060	Aanbrengen zitbank, Montseny, nieuw.	st	1,00V		
264070	Aanbrengen zitelement, Samson Sinu, nieuw.	st	1,00V		
264080	Aanbrengen metalen spijlenhekwerk, van post.	m	85,00V		
264090	Aanbrengen poort, breedte 3,00 m, van post	st	1,00V		
264100	Aanbrengen poort, breedte 2,50 m, nieuw	st	1,00V		
264110	Aanbrengen enkele fietsparkeervoorziening, van post.	st	25,00V		
264120	Aanbrengen enkele fietsparkeervoorziening, nieuw.	st	5,00V		
264130	Aanbrengen dubbele fietsparkeervoorziening, van post.	st	56,00V		
264140	Aanbrengen informatiezuil, van post.	st	2,00V		
264150	Aanbrengen parkeerautomaat, van post.	st	1,00V		
264160	Aanbrengen mast incl. camera, van post.	st	1,00V		
264170	Aanbrengen boomrooster, Classico, nieuw.	st	2,00V		
264180	Aanbrengen afvalbak, type Capitole (50 liter).	st	5,00V		
265	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
2651	<u>KWALITEITSBORGING</u>				
265110	Kwaliteitskeuringen.	EUR		N	
265120	Opleverdossier.	EUR		N	
2652	<u>REVISIEGEGEVENS</u>				
265210	Inmeten en verw. revisiegegevens (as-build).	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
27	KEERCONSTRUCTIES				
271	GRONDWERK				
2711	<u>GROND ONTGRAVEN</u>				
271110	Grond ontgraven uit cunet keerconstructies.	m3	5.000,00V		
2712	<u>GROND AFVOEREN</u>				
271210	Grond vervoeren naar tijdelijk depot, L/N.	m3	3.500,00V		
271220	Grond vervoeren naar tijdelijk depot, Industrie.	m3	1.500,00V		
2713	<u>GROND VERWERKEN</u>				
271310	Zand verwerken in cunet keerconstructies.	m3	1.500,00V		
271320	Leveren zand in zandbed.	m3	1.500,00V		
271330	Zand verwerken achter keerconstructies.	m3	2.000,00V		
271340	Leveren zand in aanvulling of ophoging	m3	2.000,00V		
272	MOLENBAK, BETONNEN U-BAK				
272110	Zetten natuursteen, Ardenner Gres keien.	m2	20,00V		
272120	Leveren natuursteen, Ardenner Gres keien.	ton	50,00V		
273	MOLENTAK, FUNDATIE BRUG				
274	MOLENTAK/GRACHT, BETONNEN U-BAK				
275	MOLENTAK, BETONNEN U-BAK MET DEK				
276	MOLENTAK, BETONNEN U-BAK (DIEP)				
277	GRACHT, KEERMUUR (KOPSE KANT, KORT GEDEELTE)				
278	GRACHT, KEERMUUR (LANGE KANT, KORT GEDEELTE)				
279	GRACHT, KEERMUUR (BASTION)				
28	KEERCONSTRUCTIES (VERVOLG)				
280	GRACHT, U-BAK (LANGE GEDEELTE)				
281	GRACHT, U-BAK (KOPSE KANT, LANG GEDEELTE)				
282	GRACHT, FUNDATIE BRUG				
283	GRACHT, WATERDICHT BODEM				
284	METSELWERK				
284010	Aanbrengen metselwerk muur, gevelbakstenen.	m2	290,00V		
284020	Aanbrengen metselwerk trap, gevelbakstenen.	m2	65,00V		
284030	Aanbrengen metselwerk extra trap, gevelbakstenen.	m3	0,20V		
284040	Aanbrengen metselwerk, rollaag in- en uitstroom.	m	25,00V		
284050	Aanbrengen afdekking metselwerk, rollaag.	m	85,00V		
284060	Aanbrengen metselwerk muur, mergelstenen.	m2	200,00V		
288	NATUURSTEEN				
288010	Aanbrengen afdekking van natuursteen, 500 x 200 mm.	m	85,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
288020	Natuurstenen hoekblok, 500 x 500 x 100 mm.	st	3,00V		
288030	Natuurstenen spuwer, 500 x 500 x 200 mm.	st	9,00V		
289	LEUNING				
289010	Uitv. sterkteberekeningen en opstellen werktekeningen.	EUR	N		
289020	Aanbrengen metalen leuning.	m	140,00N		
289030	Aanbrengen houten afdekking leuning.	m	19,00N		
29	BRUGGEN TEMPELPLEIN				
290010	Aanbrengen prefab voetgangersbrug, afm. 5,1 x 2,66 m.	st	1,00V		
290020	Aanbrengen prefab voetgangersbrug, afm. 8,25 x 2,66 m.	st	1,00V		
6	VERLICHTINGSINSTALLATIE				
61	VERLICHTINGSINSTALLATIE WILHELMINASTRAAT, RIJKSWEГ-ZUID EN ENGELINKAMPSTRAAT				
611	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT				
611010	Verwijderen verlichtingsobject "gevelarmatuur".	st	1,00V		
611020	Verwijderen verlichtingsobject.	st	41,00V		
611030	Verwijderen verlichtingsobject "inclusief reclamebak".	st	1,00V		
611040	Verwijderen verlichtingsobject "NBd".	st	1,00V		
611050	Verwijderen verlichtingsobject "NBd/OVL".	st	1,00V		
611060	Verwijderen verlichtingsobject "PRIS".	st	10,00V		
611070	Verwijderen verlichtingsarmatuur "OVL/VRI".	st	3,00V		
612	AANSLUITEN VERLICHTINGSOBJECT				
612010	Aanbrengen verlichtingsobject 4.OPT + KFK CODE5	st	5,00V		
612020	Aanbrengen verlichtingsobject 4.OPT + KFK CODE6	st	2,00V		
612030	Aanbrengen verlichtingsobject 4.OPT + KFK CODE7	st	7,00V		
612040	Aanbrengen verlichtingsobject 6.5EU + TECEO1 5068	st	1,00V		
612050	Aanbrengen verlichtingsarmatuur "OVL/VRI EU".	st	8,00V		
612060	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0EUST + TECEO1 5103	st	17,00V		
612070	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0DU + 2xTECEO 5305	st	1,00V		
612080	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0EUAL + TECEO1 5103	st	10,00V		
612090	Aanbrengen verlichtingsarmatuur "NBd/OVL DU".	st	4,00V		
612100	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0DU + 2xTECEO 5103	st	2,00V		
612110	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0DU + 2xTECEO 5102	st	1,00V		
612120	Aanbrengen verlichtingsarmatuur "OVL/VRI EU".	st	4,00V		
612130	Aanbrengen verlichtingsarmatuur "OVL/VRI DU".	st	2,00V		
613	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT				
613010	Vervangen verlichtingsarmatuur BRISA L2WG6 LC-A3.	st	1,00V		
613020	Vervangen verlichtingsarmatuur TECEO1 5103 40LED.	st	1,00V		
614	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT				
614010	Verplaatsen verlichtingsobject.	st	10,00V		
615	LEVEREN LICHTMASTEN				
615010	Leveren lichtmast Nedal K043PT01.6E.002	st	14,00V		
615020	Leveren lichtmast Nedal V065UE03.6E.003	st	1,00V		
615030	Leveren lichtmast Nedal V080UE19.8E.001	st	10,00V		
615040	Leveren lichtmast Nedal V080UD19.8E.000	st	4,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
616	LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN				
616010	Leveren verlichtingsarmatuur KFK L2WG6 CODE6 16LED WW 2500LM	st	2,00V		
616020	Leveren verlichtingsarmatuur KFK L2WG6 CODE7 16LED WW 2150LM	st	7,00V		
616030	Leveren verlichtingsarmatuur BRISA L2WG6 LC-A3 16LED NW 2500LM	st	1,00V		
616040	Leveren verlichtingsarmatuur TECEO GEN2 1 5305 40LED@200mA NW	st	10,00V		
616050	Leveren verlichtingsarmatuur TECEO GEN2 1 5305 40LED@350mA NW	st	8,00V		
617	OVERIGE WERKZAAMHEDEN/LEVERINGEN				
617010	Conserveren lichtmast.	st	17,00V		
617020	Ontkoppelen grondkabel PRIS.	st	1,00V		
617030	Ontkoppelen grondkabel PRIS uit verdeelkast.	st	5,00V		
617040	Verwijderen grondkabel PRIS.	m	820,00V		
617050	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	820,00V		
617060	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2	328,00V		
617070	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2	328,00V		
618	NETBEHEERDER				
618010	Aanvraag realisatie OVL-aansluiting.	st	45,00V		
618020	Aanvraag verplaatsen OVL-aansluiting.	st	24,00V		
618030	Aanvraag verwijderen OVL-aansluiting.	st	33,00V		
619	REVISIEGEGEVENS				
619010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
62	VERLICHTINGSINSTALLATIE TEMPELPLEIN				
621	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT				
621010	Verwijderen verlichtingsobject "Nostalgisch".	st	4,00V		
621020	Verwijderen verlichtingsobject t/m 8,0 meter.	st	4,00V		
621030	Verwijderen verlichtingsobject t/m 12,0 meter.	st	2,00V		
622	AANSLUITEN VERLICHTINGSOBJECT				
622010	Aanbrengen verlichtingsobject "Nostalgisch".	st	23,00V		
622020	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0EU + TECEO 5393.	st	2,00V		
622030	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0EU + TECEO 5305.	st	1,00V		
622040	Aanbrengen verlichtingsobject 8.0DU + 2xTECEO 5305.	st	1,00V		
623	LEVEREN LICHTMASTEN				
623010	Leveren lichtmast De Nood "Haagse Mast".	st	23,00V		
623020	Leveren lichtmast Nedal V080UE19.8E.001.	st	3,00V		
623030	Leveren lichtmast Nedal V080UD19.8E.000	st	1,00V		
624	LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN				
624010	Leveren verlichtingsarmatuur De Nood "Haagse Kap".	st	23,00V		
624020	Leveren verlichtingsarmatuur TECEO 5393.	st	2,00V		
624030	Leveren verlichtingsarmatuur TECEO 5305.	st	3,00V		
625	OVERIGE WERKZAAMHEDEN/LEVERINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
625010	Aanbrengen en leveren Contactdoos Enkel.	st	1,00V		
625020	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	40,00V		
625030	Aanbrengen kabelbuis in sleuf.	st	44,00V		
625040	Aanbrengen energiegrondkabel 4 x 10 mm².	m	50,00V		
626	NETBEHEERDER				
626010	Aanvraag realisatie OVL-aansluiting.	st	27,00V		
626020	Aanvraag verwijderen OVL-aansluiting.	st	10,00V		
627	REVISIEGEGEVENS				
627010	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
8	DIRECTIEBENODIGDHEDEN				
81	IN TE ZETTEN WERKNEMERS				
810010	Inzetten werknemer, grondwerker.	uur	80,00V		
810020	Inzetten werknemer, opperman bestratingen.	uur	120,00V		
810030	Inzetten werknemer, vakman GWW.	uur	80,00V		
810040	Inzetten werknemer, straatmaker I.	uur	120,00V		
810050	Inzetten werknemer, landmeetploeg.	uur	80,00V		
810060	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	200,00V		
82	IN TE ZETTEN MATERIEEL				
820010	Inzetten van een minigraver, 0,20 m3.	uur	120,00V		
820020	Inzetten van een wielgraafmachine, 1,0 m3.	uur	80,00V		
820030	Inzetten van een rupsgraafmachine, 2,0 m3.	uur	80,00V		
820040	Inzetten van een vrachtauto, 6 x 6, 10 ton.	uur	80,00V		
820050	Inzetten van een vrachtauto, 10 x 8, 20 ton.	uur	80,00V		
820060	Inzetten van een compressor, excl. bediening.	uur	80,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten van werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen van werkterrein.	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 afwijkende ligging K en L.	EUR	2.500,00V		
950020	Stelpost melden onbekend ondergronds net.	EUR	2.500,00V		
950030	Stelpost door de directie op te dragen werkzaamheden.	EUR	200.000,00V		
950040	Stelpost leveren van elementenverharding.	EUR	5.000,00V		
950050	Stelpost extra tijdelijke verkeersmaatregelen.	EUR	10.000,00V		
950060	Stelpost opsporen ontplofbare oorlogsresten (OO).	EUR	10.000,00V		
950070	Stelpost 2 stuks verplanten bomen Tempelplein.	EUR	50.000,00V		
950080	Stelpost 2 stuks overloopvoorzieningen.	EUR	50.000,00V		
950090	Stelpost lev. en aanbr. plaquette Veteranenplantsoen.	EUR	5.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				