

.....
.....

01		1
Deel 1	Algemeen	2
5	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
Deel 2.1	Algemene gegevens	4
01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
Deel 2.2	Nadere beschrijving	6
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	7
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	7
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	7
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	7
1	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	8
14	OPBREKEN TRAMVERHARDINGEN CONSTRUCTIES	8
141	KUNSTSTOFPLAATCONSTRUCTIE	8
1411	TRAMBAANCONSTR. KUNSTSTOFPL. MET ASFALTVERHARDING	8
1412	TRAMBAANCONSTR. KUNSTSTOFPL. MET ELEMENTENVERHARDING	9
142	DWARSLIGGERS IN BETON	10
1421	TRAMBAANCONSTR. DWARSLIGGERS IN BETON MET ASFALTVERHARDING	10
143	DWARSLIGGERS IN BALLAST	11
1431	OPBREKEN TRAMBAANCONSTRUCTIE MET PORFIER	11
15	OPBREKEN VERHARDING	13
150	ELEMENTENVERHARDING	13
1500	OPBREKEN STRAATBAKSTEEN, RIJNFORMAAT	13
1501	OPBREKEN STRAATBAKSTEEN, WAALFORMAAT	13
1502	OPBREKEN STRAATBAKSTEEN, DIKFORMAAT	14
1503	OPBREKEN STRAATBAKSTEEN, KEIFORMAAT	15
1504	OPBREKEN BETONSTRAATSTENEN KEIFORMAAT, D=80 MM	15
1505	OPBREKEN BETONTEGELS 300 X 300 X 50 MM	15
1506	OPBREKEN BETONTEGELS 300 X 300 X 80 MM	16
1507	OPBREKEN OVERIGE VERHARDINGEN	16
151	ZAGEN EN FREZEN ASFALTVERHARDINGEN	16
1511	ZAGEN EN AFVOEREN ASFALTVERHARDINGEN	16
1512	ZAGEN EN AFVOEREN TBV KOLKAANSLUITINGEN	17
1513	FREZEN EN AFVOEREN ASFALT	17
1514	FREZEN EN AFVOEREN ASFALT T.B.V. AANSLUITING	19
152	OPBREKEN ASFALTVERHARDING	20
1521	OPBREKEN ASFALT LAAN VAN MEERDERVOORT	20
1522	OPBREKEN ASFALT ZOUTMANSTRAAT 1	21
1523	OPBREKEN ASFALT PRINS HENDRIKPLEIN	22
1524	OPBREKEN ASFALT ZOUTMANSTRAAT 2	22
1525	OPBREKEN ASFALT KRUISING ELANDSTRAAT - VONDELSTRAAT	23
1526	OPBREKEN ASFALT VONDELSTRAAT 1	24
1527	OPBREKEN ASFALT VONDELSTRAAT - BILDERDIJKSTRAAT	25
1528	OPBREKEN ASFALT TORENSTRAAT	26
153	FUNDERINGS- EN VERHARDINGSLAGEN	27
1531	OPBREKEN FUNDERING LAAN VAN MEERDERVOORT	27
1532	OPBREKEN FUNDERING ZOUTMANSTRAAT 1	28
1533	OPBREKEN FUNDERING PRINS HENDRIKPLEIN	28
1534	OPBREKEN FUNDERING ZOUTMANSTRAAT 2	29
1535	OPBREKEN FUNDERING KRUISING ELANDSTRAAT - VONDELSTRAAT	29
1536	OPBREKEN FUNDERING VONDELSTRAAT - BILDERDIJKSTRAAT	30
1537	OPBREKEN FUNDERING TORENSTRAAT	30
154	KANTOPSLUITINGEN OP ZANDBED	31
1541	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN	31
1542	OPBREKEN OPSLUITBANDEN	31
1543	OPBREKEN INRITBANDEN	32
1544	OPBREKEN BOOMKRANSEN EN BOOMROOSTERS	32
1545	OPBREKEN ROL-/STREKLAGE VAN BETONSTRAATSTENEN	33

155	KANTOPSLUITING IN SPECIE OP BETONFUNDERING	33
1551	OPBREKEN BETONELEMENTEN MET STEUNRUG	33
1552	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 18/20 VAN BETON MET STEUNR	33
1553	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 28/30 VAN BETON MET STEUNR	34
1554	OPBREKEN OPSLUITBANDEN VAN BETON MET STEUNRUG	34
1555	OPBREKEN INRITBANDEN VAN BETON MET STEUNRUG	34
1556	OPBREKEN ROL-/STREKLAGE VAN STRAATBAKSTEEN	35
1557	OPBREKEN ROL-/STREKLAGE VAN BETONSTRAATSTENEN	35
156	KANTOPSLUITING IN SPECIE OP PUINFUNDERING	36
1561	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN VAN NATUURSTEEN MET STEUNR	36
1562	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 18/20 VAN BETON MET STEUNR	36
1563	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 28/30 VAN BETON MET STEUN	37
1564	OPBREKEN MOLGOTEN VAN STRAATBAKSTEEN	37
1565	OPBREKEN ROL-/STREKLAGE VAN BETONSTRAATSTENEN	37
157	KANTOPSLUITINGEN IN SPECIE OP ONDERPLAAT VAN TRAMB	38
1571	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 18/20 VAN BETON MET STEUNR	38
1572	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 28/30 VAN BETON MET STEUNR	38
1573	OPBREKEN GELEIDEBANDEN 7/20X20 MM MET STEUNRUG	39
158	KANTOPSLUITING IN SPECIE OP BRUG	39
1581	OPBREKEN TROTTOIRBANDEN 28/30 VAN BETON MET STEUNR	39
17	GROENVOORZIENINGEN	39
172	VERWIJDEREN BEGROEIING	39
1724	VERWIJDEREN STOBBEREN	39
1725	VERWIJDEREN BEGROEIING	40
1726	VERWIJDEREN HAAG	40
174	VERWIJDEREN GRAS EN/OF KRUIDLAAG	40
1741	FREZEN GRAS EN/OF KRUIDLAAG	40
18	OPENBARE RUIMTE	40
181	STRAATMEUBILAIR	40
1811	VERWIJDEREN PAAL, STAAL	40
1812	VERWIJDEREN SIERBOLLEN, BETON	41
1813	VERWIJDEREN FIETSENSTANDAARDS EN FIETSKLEMMEN	41
1814	VERWIJDEREN ANTI-AANRIJVOORZIENINGEN T.B.V. BOMEN	42
1815	VERWIJDEREN AFVALBAK	42
1819	VERWIJDEREN PLANTENBAKKEN	43
182	SPORT & RECREATIE	44
1821	JEU DE BOULESBAAN VERWIJDEREN	44
183	HEKWERKEN	44
1831	SPIJLENHEKWERK	44
184	VERKEERSBORDEN EN VERKEERSBORDPALEN	45
1841	VERWIJDEREN VERKEERSBORDEN	45
1842	VERWIJDEREN VERKEERSBORDPALEN	46
185	MARKERING EN BELIJNING	46
1851	VERWIJDEREN FIGURATIES, THERMOPLAST	46
1852	VERWIJDEREN BELIJNING, THERMOPLAST	46
2	GRONDWERKEN EN BEMALINGEN	47
22	CIVIELTECHNISCH GRONDWERK	47
220	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	47
2201	HANDMATIG GRAVEN VAN PROEFSLEUVEN	47
221	ONTGRAVEN GROND	47
2211	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET	47
2213	GROND ONTGRAVEN TRAMBAAN	48
223	VERVOEREN GROND	49
2231	AFVOEREN GROND	49
2232	AANVOEREN GROND	49
224	LEVEREN GROND	50
2241	LEVEREN ZAND	50
2242	LEVEREN TEELGROND	50
225	VERWERKEN GROND	51
2251	GROND VERWERKEN (ZAND)	51
2252	GROND VERWERKEN IN TRAMBAAN (ZAND)	52
2255	GROND VERWERKEN (TEELGROND)	52
226	AFWERKEN TERREIN	52
2262	VERDICHTEN GROND	52
2263	PROFILEREN OPPERVLAKKEN	53
24	GRONDWERK T.B.V. BOMEN/GROEN	53
249	GRONDWERKZAAMHEDEN T.B.V. GROEN/BOMEN	53
2490	GRONDWERK TYPE A	53
2491	GRONDWERK TYPE B	54

2492	GRONDWERK TYPE C	55
2493	GRONDWERK TYPE D	56
2494	GRONDWERK TYPE E	56
2496	GRONDWERK TYPE F	57
2497	GRONDWERK TYPE G	57
2498	GRONDWERK TYPE H	58
3	LEIDINGWERK	58
30	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	58
301	VOORZIENINGEN BIJ ONTGRAVEN EN AANVULLEN SLEUF	58
3011	TREFFEN VOORZIENINGEN TEGEN INKALVEN SLEUF	58
3012	OPVANG KABELS EN LEIDINGEN	59
3013	AANBRENGEN AFSLUITERS	60
3014	OMPOMPEN RIOOLWATER	60
302	BEMALING & INFILTRATIE T.B.V. RIOLERINGSWERKZAAMH.	60
3021	DROOGHOUDEN RIOOLSLEUF M.B.V. BRONBEMALING	60
3022	MEERKOSTEN BEMALING	61
31	HOOFDRIOLERING	62
310	GROND ONTGRAVEN T.B.V. RIOOLSLEUF	62
3101	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF	62
311	VERWIJDEREN RIOLERING	63
3110	VERWIJDEREN RIOLERING VAN BETONBUIS	63
3112	VERWIJDEREN RIOLERING VAN KUNSTSTOFBUIS	65
313	AANLEG RIOLERING	65
3131	AANLEG BETONNEN RIOLERING.	65
3133	AANLEG KUNSTSTOF-RIOLERING POLYPROPYLEEN	66
315	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	67
3151	MAKEN PASSTUKKEN UIT BUIZEN	67
3158	INSPECTIE RIOOLLEIDING	68
316	AANVULLEN SLEUF T.B.V. RIOOLSLEUF	69
3161	GROND AANVULLEN T.B.V. SLEUF	69
32	PUTTEN	70
322	VERWIJDEREN PUTTEN VAN GEPREFABRICEERD BETON	70
3221	VERWIJDEREN PREFAB PUTTEN, INCLUSIEF GRONDWERK	70
323	MAKEN PUTTEN VAN GEPREFABRICEERD BETON	71
3231	MAKEN PREFAB BETONPUT.	71
324	MAKEN AANSLUITINGEN OP PUTTEN	72
3242	MAKEN AANSLUITINGEN OP PUTTEN VAN PREFAB BETON	72
3243	MAKEN AANSLUITING BESTAAND RIOOL OP NIEUWE PUT	74
3244	HERSTELLEN BESTAAND RIOOL NABIJ NIEUWE AANSLUITING	75
325	AFWERKING VAN PUTTEN	76
3251	VERWIJDEREN PUTRAND MET DEKSEL	76
3252	OP HOOGTE BRENGEN BESTAANDE PUTTEN	76
3253	AFWERKEN PREFAB- EN METSELWERKPUTTEN	77
326	AANPASSEN PUTTEN	78
3261	AANBRENGEN EXCENTRISCH MANGAAT	78
33	VERTICALE EN HORIZONTALE AANSLUITINGEN	79
330	INLATEN	79
3301	MAKEN INLATEN OP BESTAAND RIOOL	80
3302	AFDOPPEN VAN VERVALLEN STANDPIJP	80
331	VERTICALE AANSLUITINGEN	81
3310	AANBRENGEN VERTICALE AANSLUITING VAN PP KOLKAANSLU	81
3311	AANBRENGEN VERTICALE AANSLUITING VAN PP (HUISAANSL	82
3312	VERWIJDEREN VERTICALE AANSLUITINGEN VAN KUNSTSTOF	83
332	HUISAANSLUITINGEN	83
3322	VERWIJDEREN HUISAANSLUITING KERAMIEK INCL. GRONDW.	83
3323	AANBRENGEN HUISAANSLUITING VAN PP INCL. GRONDWERK	84
333	KOLKAANSLUITINGEN	85
3332	VERWIJDEREN KOLKAANSLUITING KERAMIEK INCL. GRONDW.	85
3335	AANBRENGEN KOLKAANSLUITING VAN PP	85
3336	AANSLUITEN RAILBAKKEN TOT BUITEN SPOORZONE	86
34	KOLKEN EN LIJNAFWATERINGSSYSTEMEN	87
341	KOLKEN	87
3411	VERWIJDEREN KOLKEN, INCLUSIEF GRONDWERK	87
3412	AANBRENGEN KOLKEN	87
3413	OPNIEUW STELLEN KOLKEN	88
342	LIJNAFWATERINGSSYSTEMEN	89
3421	VERWIJDEREN LIJNAFWATERINGSCONSTRUCTIES	89
343	LEVERANTIE GIETIJZER RIOLERINGSMATERIAAL	89
3431	LEVERANTIE STRAATKOLKEN	89

3432	LEVERANTIE TROTTOIRKOLKEN	90
3433	LEVERANTIE PUTRANDEN MET DEKSEL	91
35	OVERIGE WERKZAAMHEDEN RIOLERING	92
352	INSPECTIE EN CONTROLE	92
3521	OPZOEKEN EN INMETEN HUISAANSLUITINGEN	92
39	VOORZIENINGEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN	93
391	KABELBUIZEN EN -KOKERS	93
3913	AANBRENGEN KABELBUIZEN TBV HALTE MEUBILAIR	93
3914	AANBRENGEN KABELBUIZEN TBV OVERIGE	93
4	PERCEEL16 Z: VERWIJDEREN EN AANBRENGEN SPOOR	94
41	PERCEEL 16Z: VERWIJDEREN SPOOR	94
411	VERWIJDEREN SPOOR OP BETON	94
4111	WERKZAAMHEDEN SPOOR OP BETON	94
412	VERWIJDEREN INGEGOTEN SPOOR	95
4121	WERKZAAMHEDEN INGEGOTEN SPOOR	95
413	DWARSLIGGERS IN BETON	95
4131	GROEFRAILSPOOR HOH069 LAAN VAN MEEDERVOORT	95
414	DWARSLIGGERS IN BALLAST	95
4141	GROEFRAILSPOOR HOH069 PRINS HENDRIKPLEIN	95
415	HALFSTARRE CONSTRUCTIE	96
4151	GROEFRAILSPOOR ZOUTMANSTRAAT DEEL 2 TUSSEN PRINSH	96
416	WISSEL OP BETON	96
4161	GROEFRAILWISSEL R50 PRINSHENDRIKPLEIN	96
42	PERCEEL 16Z: VOORBOUWEN SPOOR	96
421	STANGENSPOOR ZONDER DWARSLIGGER	97
4211	RECHT GROEFRAILSPOOR	97
43	PERCEEL16Z: AANBRENGEN SPOOR	97
435	KUNSTSTOFPLAATCONSTRUCTIE	97
4351	GROEFRAILSPOOR	97
44	PERCEEL16Z: AANBRENGEN INGEGOTEN SPOOR	99
441	EMBEDDEDRAILCONSTRUCTIE	99
4411	EMBEDDED GROEFRAIL	99
45	REPARATIEPLAATCONSTRUCTIE	100
4501	RECHT GROEFRAILSPOOR LAAN VAN MEERDERVOORT	100
46	PERCEEL 16Z: RAILBEWERKINGEN	101
462	TIJDELIJK LASSEN DEFINITIEF SPOOR	101
4621	GROEFRAIL NIEUW OP NIEUW	101
4622	GROEFRAIL NIEUW OP BESTAAND	101
463	DEFINITIEF LASSEN DEFINITIEF SPOOR	101
4631	GROEFRAIL NIEUW OP NIEUW	102
4632	GROEFRAIL NIEUW OP BESTAAND	102
4634	GROEFRAIL MET INLASSING	103
464	RAIL PROFILEREN	103
4641	MACHINAAL SLIJPEN / PROFILEREN SPOORSTAAF	103
465	RAIL ONTROESTEN	104
4651	ONTROESTEN SPOREN	104
5	VERHARDINGEN	104
50	AANLEG TRAMSPoorCONSTRUCTIE	104
501	AANLEG ONDERBOUWCONSTRUCTIE	104
5010	AANBRENGEN DILATATIE	104
5011	GRINDKOFFERS	105
5012	AANBRENGEN BETON TRAMBAANFUNDERING	106
5013	AANBRENGEN BETON IN SPARINGEN	107
502	AANLEG BOVENBOUWCONSTRUCTIE	107
5020	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	107
5021	AFWERKEN BOVENBOUWCONSTRUCTIE	108
5022	AANBRENGEN BETON BOVENBOUWCONSTRUCTIE	110
51	FUNDERINGSLAGEN	111
510	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	111
5101	AFWERKEN ZANDBED	111
5102	AANBRENGEN STRAATLAAG	112
511	FUNDERINGSLAGEN OP ZANDBED	112
5111	AANBRENGEN VERHARDINGSLAGEN STEENMENGSEL	112
5112	AANBRENGEN BETONREPARATIE	114
52	KANTOPSLUITINGEN	114
520	LEVEREN BETONBANDEN	114
5201	LEVEREN TROTTOIRBANDEN 180/200 X 250 MM VAN BETON	114
5202	LEVEREN TROTTOIRBANDEN 280/300 X 240 MM VAN BETON	115
5203	LEVEREN GELEIDEBANDEN 70/200X250 MM VAN BETON	116

5204	LEVEREN GELEIDEBANDEN 50/300X240 MM VAN BETON	116
5205	LEVEREN OPSLUITBANDEN 100 X 200 MM VAN BETON	117
5206	LEVEREN OPSLUITBANDEN 200 X 250 MM VAN BETON	118
521	KANTOPSLUITINGEN OP ZANDBED	118
5211	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 180/200	118
5213	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	118
5219	AANBRENGEN BETONNEN BOOMKRANSEN	118
522	KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP BETONFUND.	119
5221	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 180/200	119
5222	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 70/200	120
5223	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 280/300	120
5224	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	121
5225	AANBRENGEN INRITBANDEN	121
5226	AANBRENGEN RIJWIELPADBANDEN 30/120X200 MM	122
523	KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP ONDERPLAAT	123
5231	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 180/200	123
5232	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 280/300	124
5233	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 50/300	124
5234	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN 70/200	125
5236	AANBRENGEN ROL-/STREKLAGE VAN BETONSTRAATSTENEN	125
5237	AANBRENGEN TROTTOIRBAND 28/30	125
524	KANTOPSL. IN SPECIE OP ONDERPLAAT	126
5241	AANBRENGEN ROL-/STREKLAGE VAN BETONSTRAATSTENEN	126
5242	AANBRENGEN 1-3 VERKEERSMARKERING STRAATBAKSTENEN	126
5243	AANBRENGEN SCHEIDINGSBAND	126
525	KANTOPSL. IN SPECIE OP BETONFUNDERING	127
5252	AANBRENGEN ROL-/STREKLAGE VAN BETONSTRAATSTENEN	127
528	AANBRENGEN PERRONBANDEN	128
5281	AANBRENGEN PERRONBANDEN HALTE TORENPLEIN	128
5282	AANBRENGEN PERRONBANDEN HALTE ELANDSTRAAT	129
5283	AANBRENGEN PERRONBANDEN HALTE ZOUTMANSTRAAT	133
529	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN KANTOPSLUITINGEN	135
5291	PASMAKEN BETONBANDEN	135
53	ELEMENTENVERHARDINGEN	135
530	PASMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL	135
5309	PASMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL	136
531	AANBR. BESTRATING OP ZANDBED	136
5311	AANBRENGEN STRAATBAKSTEEN WAALFORMAAT	136
5312	AANBRENGEN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT	137
5316	AANBRENGEN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT	138
5317	AANBRENGEN BETONTEGELS, D=50 MM	138
5318	AANBRENGEN BETONTEGELS, D=80 MM	139
5319	AANBRENGEN ROUTE GELEIDING	139
532	AANBR. BESTRATING OP STRAATLAAG	140
5321	AANBRENGEN STRAATBAKSTEEN WAALFORMAAT	140
5322	AANBRENGEN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT	141
5328	AANBRENGEN BETONTEGELS, D=80 MM	141
533	AANBR. BESTRATING IN SPECIE	142
5335	AANBRENGEN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT	142
534	HERSTRATEN BESTRATING	142
5340	BESTRATINGSMATERIAAL ONTDOEN VAN GROND	142
5341	HERSTRATEN STRAATBAKSTEEN WAALFORMAAT	143
5342	HERSTRATEN STRAATBAKSTEEN DIKFORMAAT	144
5343	HERSTRATEN STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT	144
5347	HERSTRATEN BETONTEGELS, D=50 MM	145
535	LEV. ELEMENTEN VERHARDING TBV PR. HENDRIKPLEIN	145
5351	LEVERANTIE STRAATBAKSTEEN KEIFORMAAT	145
54	ASFALTVERHARDINGEN	145
540	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	145
5401	SCHOONMAKEN VERHARDING	145
541	AANBRENGEN ASFALT IN DEKLAGE	147
5411	AANBR DEKLAAG SMA 8 BITUMEN SEALOFLEX ZWART	147
5412	AANBRENGEN DEKLAAG AC 8 SURF ROOD	148
5413	AANBR DEKLAAG SMA 8 BITUMEN SEALOFLEX ROOD	148
5418	AANBRENGEN DEKLAAG IN RIJWEG	149
5419	AANBRENGEN DEKLAAG IN TRAMZONE	150
542	AANBRENGEN ASFALT IN TUSSENLAGEN	151
5421	AANBRENGEN TUSSENLAAG AC 16 BIND	151
5422	AANBRENGEN TUSSENLAAG AC 16 BIND HOOGSTABIEL	151

543	AANBRENGEN ASFALT IN ONDERLAGEN	153
5431	AANBRENGEN ONDERLAAG AC 22 BASE IN 2 LAGEN	153
5432	AANBRENGEN ONDERLAAG AC 22 BASE IN 1 LAAG	154
544	LEVEREN EN AANBRENGEN AC 16/22 BIND/BASE	155
5441	LEVEREN EN AANBRENGEN AC 16/22 BASE/BIND	155
545	KLEEFLAGEN	155
5451	AANBRENGEN KLEEFLAGEN BITUMENEMULSIE	155
546	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN ASFALT	156
5461	UITVOEREN KEURINGEN, PROEVEN EN REVISIE	156
55	SPORT & RECREATIE	156
550	JEU DE BOULESBAAN	156
5501	AANBRENGEN JEU DE BOULESBAAN	156
56	L-WAND	157
58	INRICHTEN OPENBARE RUIMTE	158
581	STRAATMEUBILAIR	158
5811	FIETSSTEUNEN EN FIETSSTANDAARDS	158
5812	AANBRENGEN PALEN	158
5813	AANBRENGEN BANK, MODEL VAN ALFF BENCH	159
5815	AANBRENGEN STALEN BOOMKRANSEN	160
5816	AANBRENGEN STALEN BOOMROOSTER TBV NIEUWE BOMEN	161
5817	AANBRENGEN STALEN BOOMROOSTER TBV BESTAANDE BOMEN	162
5819	VERPLAATSEN KUNSTWERK	163
582	HEKWERK	164
5824	KLASSIEK SPIJLEN HEKWERK	164
584	VERKEERSBORDEN EN VERKEERSBORDPALEN	166
5841	AANBRENGEN VERKEERSBORDEN	166
5842	AANBRENGEN VERKEERSBORDPALEN	167
585	MARKERING EN BELIJNING	167
5852	AANBRENGEN BELIJNING BESTRATINGSMATERIAAL	167
5853	AANBRENGEN MARKERING THERMOPLAST	168
5855	AANBRENGEN BELIJNING THERMOPLAST	168
588	GRAS	170
5881	GRAS IN TRAMZONE	170
5882	GRAS BUITEN TRAMZONE	171
6	TRAMWERKEN WS&T EN VRI	172
61	TWI S4 EN W50	172
611	SLEUF(LOZE) TECHNIEKEN	172
6110	SLEUFBEDEKKING	172
6112	WERKPUT	173
6113	GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF	174
612	ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN	174
6121	VERWIJDEREN MANTELBUIS PVC	174
6122	AANBRENGEN MANTELBUIS	174
613	DETECTIE / MIDDELEN	175
6131	VERWIJDEREN (DETECTIE) MIDDELEN	175
6132	VERWIJDEREN VLI MAST	175
6133	AANBRENGEN EN AANSLUITEN (DETECTIE) MIDDELEN	175
6134	AANBRENGEN EN AANSLUITEN VLI MAST	176
6135	AANBRENGEN PUTTEN / MODULAIRE SCHOUWPUTTEN	176
6136	AANBRENGEN MARKERINGEN	177
614	KABELWERK	177
6140	VERWIJDEREN KABELS	177
6141	TERUGTREKKEN KABELS	178
6142	AANBRENGEN EN AANSLUITEN KABELS	178
6143	DOORMETEN KABELS	179
62	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	179
65	VERKEERSREGELINSTALLATIE (K010)	180
6501	NULINSPECTIE BESTAANDE SITUATIE	180
651	VERKEERSREGELTOESTEL (K010)	181
6511	VERKEERSREGELTOESTEL VERWIJDEREN	181
6512	AANBRENGEN VERKEERSREGELTOESTEL	182
6515	TESTEN EN KEURINGEN	185
652	MASTMATERIAAL (K010)	186
6520	VERWIJDEREN MASTMATERIALEN	186
6521	AANBRENGEN MASTMATERIALEN	187
6524	STRAATMEUBILAIR CONSERVEREN	189
654	VERKEERSLANTAARNS (K010)	189
6541	VERKEERSLANTAARNS VERWIJDEREN	189
6545	VERKEERSLANTAARNS AANBRENGEN	190

655	ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K010)	192
6551	OPNEMEN SLEUFBEDEKKING	192
6552	GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF	192
6553	HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING	193
6555	KABELS VERWIJDEREN	193
6556	AANBRENGEN GRONDKABELS TUSSEN VRI-KAST EN MASTEN	193
6557	AANBRENGEN GRONDKABELS TUSSEN VRI-KAST EN DETECTIE	194
656	DETECTIE (K010)	195
6561	NIET-SELECTIEVE DETECTIE	195
6562	SELECTIEVE DETECTIE	196
6563	AANSLUITEN DETECTIE	196
657	OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K010)	197
6571	DOORMETEN KOPPELKABEL	197
6575	REVISIE	197
658	TER BESCHIKKING STELLEN (K010)	198
66	VERKEERSREGELINSTALLATIE (K066)	198
6601	NULINSPECTIE BESTAANDE SITUATIE	198
661	VERKEERSREGELTOESTEL (K066)	198
6610	VERKEERSREGELTOESTEL VERWIJDEREN	198
6611	AANBRENGEN VERKEERSREGELTOESTEL	199
6615	TESTEN EN KEURINGEN	203
662	MASTMATERIAAL (K066)	203
6620	VERWIJDEREN MASTMATERIALEN	203
6621	AANBRENGEN MASTMATERIALEN	204
6625	AFDICHTEN GATEN IN MAST	207
664	VERKEERSLANTAARNS (K066)	207
6641	VERKEERSLANTAARNS VERWIJDEREN	207
6645	VERKEERSLANTAARNS AANBRENGEN	208
665	ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K066)	210
6651	OPNEMEN SLEUFBEDEKKING	211
6652	GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF	211
6653	HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING	211
6654	ONDERDOORGANGEN	212
6655	KABELS VERWIJDEREN	212
6656	AANBRENGEN GRONDKABELS TUSSEN VRI-KAST EN MASTEN	212
6657	AANBRENGEN GRONDKABELS TUSSEN VRI-KAST EN DETECTIE	214
666	DETECTIE (K066)	214
6661	NIET-SELECTIEVE DETECTIE	214
6662	SELECTIEVE DETECTIE	215
6663	AANSLUITEN DETECTIE	215
668	OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K066)	215
6681	DOORMETEN KOPPELKABEL	215
6685	REVISIE	216
669	TER BESCHIKKING STELLEN (K066)	217
67	VERKEERSREGELINSTALLATIE (K121)	217
6701	NULINSPECTIE BESTAANDE SITUATIE	217
671	VERKEERSREGELTOESTEL (K121)	217
6711	VERKEERSREGELTOESTEL VERWIJDEREN	217
6712	AANBRENGEN VERKEERSREGELTOESTEL	218
6715	TESTEN EN KEURINGEN	219
672	MASTMATERIAAL (K121)	219
6720	VERWIJDEREN MASTMATERIALEN	219
6721	AANBRENGEN MASTMATERIALEN	220
6724	STRAATMEUBILAIR CONSERVEREN	223
674	VERKEERSLANTAARNS (K121)	224
6741	VERKEERSLANTAARNS VERWIJDEREN	224
6745	VERKEERSLANTAARNS AANBRENGEN	224
675	ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K121)	227
6751	OPNEMEN SLEUFBEDEKKING	227
6752	GRAVEN EN AANVULLEN SLEUF	227
6753	HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING	228
6754	ONDERDOORGANGEN	228
6755	KABELS VERWIJDEREN	228
6756	AANBRENGEN GRONDKABELS TUSSEN VRI-KAST EN MASTEN	229
6757	AANBRENGEN GRONDKABELS TUSSEN VRI-KAST EN DETECTIE	231
676	DETECTIE (K121)	232
6761	NIET-SELECTIEVE DETECTIE	232
6762	SELECTIEVE DETECTIE	233
6763	AANSLUITEN DETECTIE	234

678	OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K121)	234
6781	DOORMETEN KOPPELKABEL	234
6785	REVISIE	234
679	TER BESCHIKKING STELLEN (K121)	235
7	BOVENLEIDINGSWERKZAAMHEDEN	235
71	BOVENLEIDING: AANBRENGEN	235
710	MASTEN EN FUNDATIES	235
7100	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	235
7101	BOORBUIZEN	237
7102	TOEBEHOREN BOORBUIZEN	241
7103	MASTEN	241
7104	TOEBEHOREN MASTEN	244
7105	SCHILDEREN	244
7108	MAST REGISTRATIE NUMMERS	245
711	CONSTRUCTIES: OVERSPANNINGEN	245
7110	SPANDRAAD	246
7111	HALVE TREK	246
7112	SPITSEN	246
7113	JUKKEN	247
712	CONSTRUCTIES: UITHOUDERS	248
7120	PARAPLU OPHANGING	248
7122	MASTARM OVER 2 SPOREN - DUBBEL	248
7124	UITLEGGER OVER 2 SPOREN	248
7125	RIJDRAADUITLEGGER OVER 2 SPOREN	249
713	CONSTRUCTIES: AFSPANNINGEN	249
7131	BEWEEGBARE AFSPANNING	249
7132	VASTE AFSPANNING	249
7133	PARALLELSTUK	250
7134	VAST-PUNT	250
714	CONSTRUCTIES: SPOORHOUDERS	250
7140	CONSTRUCTIES: SPOORHOUDERS	250
715	CONSTRUCTIES: VOEDINGSPUNT	251
7150	WERKZAAMHEDEN AAN MAST	251
716	CONSTRUCTIES: SCHAKELAAR EN LEIDINGONDERBR.	251
717	CONSTRUCTIES: ELEKTRISCHE VERBINDINGEN	252
7170	ELEKTR. VERBINDINGEN AAN SPOORSTAAF	252
7173	ELEKTR. DOORVERBINDINGEN AAN BOVENLEIDING	252
7174	ELEKTR. DOORVERBINDING SPANDRAAD + KABEL	253
718	RIJDRAAD, DRAAGKABEL, HANGDRADEN	253
7181	VERSTERKINGSLEIDING	254
719	CONSTRUCTIES: TIJDELIJK	255
7190	TIJDELIJKE VASTE AFSPANNING	255
7191	TIJDELIJKE KABELWERK	255
72	VERWIJDEREN: BOVENLEIDING	255
720	MASTEN EN FUNDATIES	256
7201	MAST INCLUSIEF BOORBUIJS	256
7202	MAST EXCLUSIEF BOORBUIJS	257
7204	OPENBARE VERLICHTINGEN & VERKEERSBORDEN	257
721	CONSTRUCTIES: OVERSPANNINGEN	258
7210	SPANDRAAD	258
7211	HALVE TREK	258
7212	SPITSEN	258
7213	JUKKEN	259
722	CONSTRUCTIES: UITHOUDERS	259
7220	PARAPLU OPHANGING	259
7222	MASTARM OVER 1 SPOOR - DUBBEL	259
7224	UITLEGGER OVER 2 SPOREN	259
7225	RIJDRAADUITLEGGER OVER 2 SPOREN	260
723	CONSTRUCTIES: AFSPANNINGEN	260
7231	BEWEEGBARE AFSPANNING	260
7232	VASTE AFSPANNING	260
7233	PARALLELSTUK	260
7234	VAST-PUNT	261
725	CONSTRUCTIES: VOEDINGSPUNT	261
7250	WERKZAAMHEDEN AAN MAST	261
726	CONSTRUCTIES: SCHAKELAAR EN LEDINGONDERBR.	261
727	CONSTRUCTIES: ELECTRISCHE VERBINDINGEN	261
7270	ELEKTR. VERBINDINGEN AAN SPOORSTAAF	262
7273	ELEKTR. VERBINDINGEN AAN BOVENLEIDING	262

728	RIJDRAAD, DRAAGKABEL, HANGDRADEN	262
729	CONSTRUCTIES: TIJDELIJK	263
7291	TIJDELIJKE KABELWERK	263
73	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	264
731	KRACHTEN MASTEN ONTLASTEN	264
732	REGULEREN	264
733	PROEFRIJDEN	264
734	TIJDELIJK WAARBORGEN VAN DE BOVENLEIDING	265
74	KABELWERK TRACTIE	265
740	MANTELBUIZEN	265
7400	AANBRENGEN MANTELBUIS IN VRIJGEGRAVEN TRACÉ	265
741	AANBRENGEN KABEL	265
7410	AANBRENGEN KABEL IN MANTELBUIS	265
742	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	266
79	WERK VAN ALGEMENE AARD	266
790	REVISIETEKENINGEN	266
791	REVISIE FORMULIEREN	267
792	SCHAKELN VAN DE BOVENLEIDING	267
8	OVERIGE	267
81	CONSTRUCTIEVE WERKZAAMHEDEN TORENSTRAATBRUG	267
811	VOORBEREIDINGSWERKZAAMHEDEN	268
812	SLOOPWERKZAAMHEDEN	268
8121	FREZEN ASFALT	268
8122	SLOPEN BRUGDEK	269
814	OPBOUWWERKZAAMHEDEN	270
8141	AANBRENGEN STALEN TRAMRAILSBK	270
8142	AANBRENGEN WAPENING	270
8143	AANBRENGEN BETONNEN BRUGDEK	271
815	STOOTPLATEN	272
82	TER BESCHIKKING STELLEN	272
823	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS	272
827	DIRECTIEBEHOEFEN	273
8271	TER BESCHIKKING STELLEN HULPMIDDELEN DIRECTIE	273
8272	DIRECTIEVERBLIJF	273
83	VOORZIENINGEN TBV WERK IN UITVOERING	274
8302	VEILIGHEIDSPPOST WERK BIJ TRAMSPOREN	274
8303	BEREIKBAARHEID	275
8304	VOORZIENINGEN T.B.V. AFSLUITEN WERKTERREIN	275
8305	VOORZIENINGEN T.B.V. BESCHERMING BOMEN/BEPLANTING	275
8306	INRICHTEN TIJDELIJKE HUISVUILAANBIEDPLAATSEN	276
8307	MARKEREN BRANDKRANEN	277
84	TIJDELIJK TERREIN	277
841	TIJDELIJK OPSLAGTERREIN	277
85	HOOGTES	278
86	OVERIGE	278
8601	INSCHRIJVEN MET EMVI-PLAN	278
8603	REVISIE	278
9	STAARTPOSTEN	279
91	EENMALIGE KOSTEN	279
95	STELPOSTEN	279
01		281
01		282

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

1.02 DIRECTIE

1.03 LOCATIE

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

1.05 TIJDSBEPALING

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

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 01.01.05 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 HOEEVEELHEID 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', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk 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.

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1								OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
14								OPBREKEN TRAMVERHARDINGEN CONSTRUCTIES				
140110	300399							Zagen betonnen trambaanconstr met elementenverh. Diepte 500 mm Situering: Over het gehele werk Tpv faseringsscheidingen Zaagsnedes dwars op het spoor, Betreft ca. 4 stuks Vrijgekomen residu vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting	m	32,00	V	
140111	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Inclusief doorzagen van spoorstaven Asfaltverharding Zaagdiepte 40 mm Breedte zaagsnede ter keuze van de aannemer				
		1										
			1	3								
					9							
140112	820301							Zagen van betonverharding. Inclusief doorzagen van spoorstaven Betonverharding ongewapend beton Zaagdiepte 420mm Breedte zaagsnede ter keuze van de aannemer	m			32,00 I
		2										
			9	9								
					9							
141								KUNSTSTOFPLAATCONSTRUCTIE				
								werkklassse: buitendienststelling (BD)				
1411								<u>trambaanconstr. kunststofpl. met asfaltverharding</u>				
141110	386199							Opbreken trambaanconstructie met asfaltverharding Situering: over het hele werk type constructie: kunststofplaatconstructie Totale dikte constructie ca. 520 mm	m2	5.425,00	V	
141111	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Asfalt tussen de sporen en ca. 0,50 m daar buiten Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,04 m Op een gebonden funderingslaag van beton. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2			5.425,00 I
		1										
			1									
					9							
						1						
							3					
141112	113101							Slopen funderingsconstructie. De funderingsconstructie bestaat uit - bovenplaat ongewapend beton, dikte ca. 180mm - scheidingslaag van bitumenemulsie - onderplaat ongewapend beton, dikte ca. 300mm - voegvulling langs beide zijden spoorbeen (Prodorit) - poly-urethaanschuim onder railvoet, dikte ca. 30mm - raillijf beplakt met kunststofrubbermateriaal - kunststof oplegplaten en klemconstructie met bouten verankerd in onderplaat Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m Op zandbed 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende	m3			2.604,00 I
		1										
			9									
					9							
						3						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
141120	386199							omgevingsvergunning. Opbreken trambaanconstructie met asfaltverharding rood Situering: over het hele werk, fietsoversteekplaatsen type constructie: kunststofplaatconstructie Totale dikte constructie ca. 520 mm	m2	70,50	V			
141121	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Asfalt tussen de sporen en ca. 0,50m daar buiten Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,04 m Op een gebonden funderingslaag van beton. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2			70,50	I	
		1												
			1											
				9										
					1									
						3								
141122	113101							Slopen funderingsconstructie. De funderingsconstructie bestaat uit - bovenplaat ongewapend beton, dikte ca. 180mm - scheidingslaag van bitumenemulsie - onderplaat ongewapend beton, dikte ca. 300mm - voegvulling langs beide zijden spoorbeen (Prodorit) - poly-urethaanschuim onder railvoet, dikte ca. 30mm - raillijf beplakt met kunststofrubbermateriaal - kunststof oplegplaten en klemconstructie met bouten verankerd in onderplaat Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m Op zandbed 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m3				33,84	I
		1												
				9										
					9									
						3								
1412								<u>trambaanconstr. kunststofpl. met elementenverharding</u>						
141210	386199							Opbreken trambaanconstructie met elementenverharding Situering: Vondelstraat en Prins Hendrikplein type constructie: kunststofplaatconstructie Totale dikte constructie ca. 520 mm	m2	2.060,00	V			
141211	307399							Opbreken elementenverharding Inclusief cementspecie, dikte 30mm Op een gebonden funderingslaag van beton Totale breedte kleiner dan 1,50m elementenverharding bestaat uit: - betontegels, dikte 80mm - betonstraatstenen, dikte 80 mm - roll- en streklagen betonstraatstenen, dikte 80mm - straatbakstenen, dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2				2.060,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
141212	113101	1						Slopen funderingsconstructie. De funderingsconstructie bestaat uit - bovenplaat ongewapend beton, dikte ca. 110mm - scheidingslaag van bitumenemulsie - onderplaat ongewapend beton, dikte ca. 300mm - voegvulling langs beide zijden spoorbeen (Prodorit) - poly-urethaanschuim onder railvoet, dikte ca. 30mm - raillijf beplakt met kunststofrubbermateriaal - kunststof oplegplaten en klemconstructie met bouten verankerd in onderplaat Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m Op zandbed 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m3		803,40 I
142								DWARSLIGGERS IN BETON werkklasse: buitendienststelling (BD)			
1421								<u>trambaanconstr. dwarsliggers in beton met asfaltverharding</u>			
142110	386199							Opbreken trambaanconstructie met asfaltverharding Situering: Laan van Meerdervoort type constructie: dwarsliggers in beton Totale dikte constructie ca. 520 mm	m2	1.005,00 V	
142111	810301	1	1	9			1	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Asfalt tussen de sporen en ca. 0,50m daar buiten Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,04 m Op een gebonden funderingslaag van beton. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2		1.005,00 I
142112	113101	1						Slopen funderingsconstructie. De funderingsconstructie bestaat uit - bovenplaat ongewapend beton, dikte ca. 180mm - scheidingslaag van bitumenemulsie - onderplaat ongewapend beton, dikte ca. 300mm - voegvulling langs beide zijden spoorbeen (Prodorit) - poly-urethaanschuim onder railvoet, dikte ca. 30mm - raillijf beplakt met kunststofrubbermateriaal - betonnen dwarsliggers incl bevestigingsmaterialen Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m Op zandbed 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m3		482,40 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
143								DWARSLIGGERS IN BALLAST				
1431								<u>Opbreken trambaanconstructie met porfier</u> Werkplekbeveiligingklasse: BD Verwijderen dwarsliggers en spoor volgens hoofdstuk 4				
143110	386199							Opbreken trambaanconstructie met porfier Betreft een bovenlaag bestaande uit gras en teelaarde Situering: Prins Hendrikplein type constructie: dwarsliggers in ballast Totale dikte constructie ca. 520 mm	m2	375,00	V	
143111	222107							Frezen. Grondsoort: grond Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are			3,75 I
143112	220101							Grond ontgraven uit trambaanconstructie Grond op een inlage van kunststof en funderingslagen volgens besteksposten 143114 en 143115. Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving 1 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m 9 Vrijgekomen grond vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning vervoersafstand minder dan 15 km Acceptatiekosten zijn voor de opdrachtgever	m3			75,00 I
143113	386199							Verwijderen inlage van kunststof Tussen gras/ aarde en porfier Geotextiel: Jogetex NG9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2			116,37 I
143114	385101							Verwijderen ballastmateriaal. tussen de dwarsliggers 1 Steenslag porfier 22/40 mm 3 Betreft bovenlaag Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,20m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m3			23,27 I
143115	385101							Verwijderen ballastmateriaal. Onder de dwarsliggers 1 Steenslag porfier 22/40 mm 3 Betreft onderlaag Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,30m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m3			34,91 I
143116	386151							Verwijderen betonnen kantplanken en -palen. Betonnen kantplank: afmetingen 2000 x 250 x 60 mm 2 stuks op elkaar 2 Betonnen kantpaal: afmetingen 1000 x 100 x 100 mm h.o.h. 2 m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende	m			88,21 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
143117	386199							omgevingsvergunning Verwijderen inlage van kunststof Tussen zandbaan en porfier Geotextiel: Jogetex NG9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		116,37	I
143120	386199							Opbreken trambaanconstructie met porfier Situering: Prins Hendrikplein Betreft oversteekplaats bestaande uit elementenverhardingen type constructie: dwarsliggers in ballast Totale dikte constructie ca. 520 mm	m2	40,00	V	
143121	307399							Opbreken elementenverharding Inclusief straatzand van ca. 50 mm. Op een ongebonden funderingslaag van porfier. Totale breedte kleiner dan 1,50m elementenverharding bestaat uit: - straatbakstenen, dikte 80 mm - rollagen straatbakstenen, dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2		2.060,00	I
143122	386199							Verwijderen inlage van kunststof Tussen gras/ aarde en porfier Geotextiel: Jogetex NG9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		12,41	I
143123	385101							Verwijderen ballastmateriaal. tussen de dwarsliggers Steenslag porfier 22/40 mm Betreft bovenlaag Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,20m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m3		2,48	I
143124	385101							Verwijderen ballastmateriaal. Onder de dwarsliggers Steenslag porfier 22/40 mm Betreft onderlaag Ontgravingshoogte gemiddeld: 0,30m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m3		3,72	I
143125	386151							Verwijderen betonnen kantplanken en -palen. Betonnen kantplank: afmetingen 2000 x 250 x 60 mm 2 stuks op elkaar Betonnen kantpaal: afmetingen 1000 x 100 x 100 mm h.o.h. 2 m 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m		9,41	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
143126	386199							Verwijderen inlage van kunststof Tussen zandbaan en porfier Geotextiel: Jogetex NG9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2		12,41	I
15								OPBREKEN VERHARDING Bij het verwijderen van de verharding moet rekening worden gehouden met de bereikbaarheid van hulpdiensten. De maximaal te overbruggen afstand aan een zijde van de straat bedraagt 40 m.				
150								ELEMENTENVERHARDING De kosten van de nodige behandelingen en bewerkingen om de her te gebruiken materialen geschikt te maken voor machinale verwerking dienen in de desbetreffende eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.				
1500								<u>Opbreken straatbaksteen, rijnsformaat</u>				
150010	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: Vondelstraat, langspaarkeervakken Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbaksteen rijnsformaat kleur: divers De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	320,00	V	
1501								<u>Opbreken straatbaksteen, waalformaat</u>				
150110	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: tussen Grote Kerk en Veenkade Totale breedte tot 1,5 m Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: mangaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	11,00	V	
150120	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: Laan van Meerdervoort Totale breedte tot 1,5 m Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	20,00	V	
150130	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: tussen Grote Kerk en Veenkade Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: mangaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	330,00	V	
150140	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering :Zoutmanstraat Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.185,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
150150	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: tussen Grote Kerk en Veenkade Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: mangaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	325,00	V	
		3										
			1									
						7						
150160	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: Zoutmanstraat en Prins Hendrikplein Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	2.295,00	V	
		3										
			1									
						7						
1502								<u>Opbreken straatbaksteen, dikformaat</u>				
150210	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: tussen Grote Kerk en Veenkade Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbaksteen standaard dikformaat kleur: mangaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	670,00	V	
		2										
			2									
						7						
150220	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: Vondelstraat, Elandstraat en Laan van Meerdervoort Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbaksteen standaard dikformaat kleur: rood De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	760,00	V	
		2										
			2									
						7						
150230	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: tussen Grote Kerk en Veenkade Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard dikformaat kleur: mangaan De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	2.680,00	V	
		3										
			2									
						7						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1503								<u>Opbreken straatbaksteen, keiformaat</u>				
150310	831701							Opbreken straatbaksteen. Situering: Prins Hendrikplein Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat dikte 80 mm kleur geel 9 Incl. schoonmaken bestratingsmaterialen en gereed maken voor machinaal straten 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens 531610	m2	320,00	V	
1504								<u>Opbreken betonstraatstenen keiformaat, d=80 mm</u>				
150410	831702							Opbreken betonstraatstenen. Situering: fietsstrook Torenstraat Totale breedte tot 1,5 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	80,00	V	
150420	831702							Opbreken betonstraatstenen. Situering: Zoutmanstraat en Prins Hendrikplein, langspaarkeervakken Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm kleur: zwart 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	865,00	V	
1505								<u>Opbreken betontegels 300 x 300 x 50 mm</u>				
150510	831703							Opbreken betontegels. Situering: over het gehele werk Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 50 mm inclusief pastegels kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	385,00	V	
150520	831703							Opbreken betontegels. Situering: tramhalte Elandstraat ri. Zoutmanstraat Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 50 mm inclusief pastegels kleur: geel/ grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	80,00	V	
150530	831703							Opbreken betontegels. Situering: over het gehele werk Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 50 mm inclusief pastegels kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	660,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1506								<u>Opbreken betontegels 300 x 300 x 80 mm</u>				
150610	831703							Opbreken betontegels. Situering: In-/ uitritconstructie Totale breedte van 3,0 m en meer Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief pastegels kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	50,00	V	
			3									
				5								
150620	831703							Opbreken betontegels. Situering: In-/ uitritconstructie Totale breedte van 3,0 m en meer Betontegels 150 x 300 x 80 mm inclusief pastegels 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	400,00	V	
			3									
				6								
1507								<u>Opbreken overige verhardingen</u>				
150710	827103							Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: zijstraat Hemsterhuisstraat Breedte tot 1,50 m Dikte platen 0,16 m Afmetingen oppervlak 2,00 x 1,00 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	50,00	V	
			1									
				3								
					1							
151								ZAGEN EN FREZEN ASFALTVERHARDINGEN				
1511								<u>Zagen en afvoeren asfaltverhardingen</u>				
151110	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: over het gehele werk Betreft: ca. 5 zaaglocaties ten behoeve van profielswijziging Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 200 mm tot ten hoogste 250 mm	m	151,00	V	
			1									
				2	1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1512								<u>Zagen en afvoeren tbv kolkaansluitingen</u>			
151210	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Situering: Elandstraat Betreft: ca. 8 zaaglocaties ten behoeve van het vervangen van kolkaansluitingen. inclusief een fundering van ongebonden funderingsmateriaal. Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 450 mm tot ten hoogste 500 mm	m	80,00	V
151211	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,15 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2		56,00
151212	800401							Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2		56,00
1513								<u>Frezen en afvoeren asfalt</u>			
151310	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: over het gehele werk Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Totale breedte van 0,50 tot 1,00 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	89,00	V
151320	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: over het gehele werk Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Totale breedte van 1,50 tot 2,50 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	20,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
151330	810201		6					Frezen van teervrij asfalt. Situering: over het gehele werk Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	400,00	V
151340	810201		2					Frezen van teervrij asfalt. Situering: over het gehele werk Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Totale breedte van 0,50 tot 1,00 m Dikte van de af te frezen laag: 70 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	83,00	V
151350	810201		4					Frezen van teervrij asfalt. Situering: over het gehele werk Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Totale breedte van 1,50 tot 2,50 m Dikte van de af te frezen laag: 70 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	141,00	V
151360	810201		6					Frezen van teervrij asfalt. Situering: over het gehele werk Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 70 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	550,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1514								Frezen en afvoeren asfalt t.b.v. aansluiting.			
151410	810202							Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: over het gehele werk Totaal aantal aansluitingen 7 Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 54 Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	18,00	V
151420	810202							Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: Laan van Meerdervoort - Torenstraat Totaal aantal aansluitingen 2 Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 54 Dikte van de af te frezen laag: 40 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	2,00	V
151430	810202							Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: over het gehele werk Totaal aantal aansluitingen 7 Teervrij asfalt: Zie bijlage A-1 Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 54 Dikte van de af te frezen laag: 70 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	19,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
152								OPBREKEN ASFALTVERHARDING Voor opbreken fundering zie bestekspostgroep 153 Zie bijlage A-1				
1521								<u>Opbreken asfalt Laan van Meerdervoort</u> Tussen Tasmanstraat en Zoutmanstraat. Totale oppervlakte asfalt: 1335 m2 Totale oppervlakte asfalt rood: 40m2				
152110	810301	3	1	9				Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een lichtgebonden fundering volgens bestekspost 153110. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	333,75	V	
152120	810301	9	1	9				Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte kleiner dan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een lichtgebonden fundering volgens bestekspost 153120. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	333,75	V	
152130	810301	3	1	2				Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,21 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	333,75	V	
152140	810301	3	1	2				Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,21 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	333,75	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
152150	810301	2						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,09 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	40,00	V
1522			1					Opbreken asfalt Zoutmanstraat 1 Tussen Laan van Meerdervoort en Prins Hendrikplein Totale oppervlakte asfalt: 160 m2			
152210	810301	1						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,12 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	130,00	V
152220	810301	2						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,12 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	30,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1523								<u>Opbreken asfalt Prins Hendrikplein</u> Totale oppervlakte asfalt: 1460 m2			
152310	810301	3	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,14 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	730,00	V
152320	810301	3	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,16 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	730,00	V
1524								<u>Opbreken asfalt Zoutmanstraat 2</u> Tussen Prins Hendrikplein - Elandstraat Totale oppervlakte asfalt: 235 m2			
152410	810301	1	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,25 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	165,00	V
152420	810301	2	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,25 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	40,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
152430	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: asfalt rood - fietsstrook Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,25 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	30,00	V	
1525								<u>Opbreken asfalt kruising Elandstraat - Vondelstraat</u> Totale oppervlakte asfalt: 735 m2				
152510	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,15 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	50,00	V	
152520	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,15 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	20,00	V	
152530	810301							Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: asfalt rood Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,12 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	320,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
152540	810301	3	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,15 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	345,00	V	
1526								<u>Opbreken asfalt Vondelstraat 1</u> Tussen Elandstraat en Tollenstraat. Totale oppervlakte 1950 m2. Totale oppervlakte asfalt rood 855 m2.				
152610	810301	2	1	1	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,20 m Op zandbed Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	1.950,00	V	
152620	810301	2	1	1	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: asfalt rood - fietsstrook Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,20 m Op zandbed Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	855,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1527								<u>Opbreken asfalt Vondelstraat - Bilderdijkstraat</u> Tussen Tollenstraat en Bilderdijkstraat Totale oppervlakte 1950 m2. Totale oppervlakte asfalt rood 570 m2.				
152710	810301	2	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	975,00	V	
152720	810301	2	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,22 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	975,00	V	
152730	810301	2	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: asfalt rood Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	285,00	V	
152740	810301	2	1	2	1			Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: asfalt rood Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,22 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	285,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1528								Opbreken asfalt Torenstraat Tussen Noordwal en Grote Kerk. Totale oppervlakte 1390 m2 Totale oppervlakte asfalt rood 890 m2				
152810	810301	1						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,20 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	15,00	V	
152820	810301	1						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft: asfalt rood - fietsstrook Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,20 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	890,00	V	
152830	810301	2						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,20 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	1.065,00	V	
152840	810301	3						Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,20 m Op een niet gebonden funderingslaag Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	310,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
153								FUNDERINGS- EN VERHARDINGSLAGEN Zie bijlage A-1				
1531								<u>Opbreken fundering Laan van Meerdervoort</u> Tussen Tasmanstraat en Zoutmanstraat. Totale oppervlakte asfalt: 1050 m2 Totale oppervlakte asfalt rood: 40m2				
153110	800401							Verwijderen teevrije funderingslaag. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 300 mm Licht gebonden materiaal Stenen/ slakken 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	333,75	V	
		3										
			3									
				9								
153120	800401							Verwijderen teevrije funderingslaag. Breedte tot 3,00 m Gemiddelde dikte 300 mm Licht gebonden materiaal Stenen/ slakken 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	333,75	V	
		9										
			3									
				9								
153130	800401							Verwijderen teevrije funderingslaag. Breedte tot 3,00 m Gemiddelde dikte 340 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	333,75	V	
		9										
			3									
				1								
153140	800401							Verwijderen teevrije funderingslaag. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 340 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	333,75	V	
		3										
			3									
				1								
153150	800401							Verwijderen teevrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 230 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	40,00	V	
		2										
			3									
				1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1532								<u>Opbreken fundering Zoutmanstraat 1</u> Tussen Laan van Meerdervoort en Prins Hendrikplein Totale oppervlakte asfalt: 160 m2				
153210	800401		2					Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 230 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat	m2	130,00	V	
			3									
				1				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
153220	800401		2					Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 230 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat	m2	30,00	V	
			3									
				1				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
1533								<u>Opbreken fundering Prins Hendrikplein</u> Totale oppervlakte asfalt: 1460 m2				
153310	800401		3					Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat	m2	730,00	V	
			3									
				1				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
153320	800401		3					Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 400 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat	m2	730,00	V	
			3									
				1				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1534								<u>Opbreken fundering Zoutmanstraat 2</u> Tussen Prins Hendrikplein - Elandstraat Totale oppervlakte asfalt: 235 m2				
153410	800401	1	3	1				Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	130,00	V	
153420	800401	2	3	1				Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	40,00	V	
153430	800401	2	3	1				Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	30,00	V	
1535								<u>Opbreken fundering kruising Elandstraat - Vondelstraat</u> Totale oppervlakte asfalt: 735 m2				
153510	800401	1	3	1				Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	50,00	V	
153520	800401	2	3	1				Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	20,00	V	
153530	800401	2	3	1				Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 300 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	320,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
153540	800401	3						Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	345,00	V	
1536								<u>Opbreken fundering Vondelstraat - Bilderdijkstraat</u> Tussen Tollenstraat en Bilderdijkstraat Totale oppervlakte 1950 m2. Totale oppervlakte asfalt rood 570 m2.				
153610	800401	2						Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 220 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betongranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	1.260,00	V	
153620	800401	2						Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	1.260,00	V	
1537								<u>Opbreken fundering Torenstraat</u> Tussen Noordwal en Grote Kerk. Totale oppervlakte 1390 m2 Totale oppervlakte asfalt rood 890 m2				
153710	800401	1						Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 370 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	905,00	V	
153720	800401	2						Verwijderen teervrije funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 370 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	1.065,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
153730	800401			3				Verwijderen teevrije funderingslaag. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 370 mm Ongebonden funderingsmateriaal Puingranulaat 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	310,00	V	
154				3				KANTOPSLUITINGEN OP ZANDBED				
1541								<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
154110	831711					6		Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	315,00	V	
154120	831711					9		Opbreken betonbanden. Situering: zijstraat Geest en langsparkeren Torenstraat Trottoirbanden 280/300 x 260 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	15,00	V	
1542								<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
154230	831711					5		Opbreken betonbanden. Situering: groenvakken ter hoogte van Laan van Meerdervoort en Vondelstraat Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	185,00	V	
154240	831711					9		Opbreken betonbanden. Situering: Prins Hendrikplein Gazonbanden 100 x 200 mm, eenzijdig afgerond profiel 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	716,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1543								<u>Opbreken inritbanden</u>				
154310	831711							Opbreken betonbanden. Situering: Prins Hendrikplein en van Speijksstraat Inritbanden 650 x 200 x 500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	30,00	V	
154330	831711							Opbreken betonbanden. Situering: Elandplein en Vondelstraat (monumentplein) Inritbanden 800x200x500 mm 9 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	15,00	V	
1544								<u>Opbreken boomkransen en boomroosters</u>				
154410	831799							Opbreken boomkrans. Situering: over het gehele werk Totale afmetingen 0,90 x 0,90 m Bestaand uit: 4 hoekstukken, afmetingen 450 x 450 x 100 mm Vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	10,00	V	
154450	831799							Opbreken boomkrans. Situering: over het gehele werk Totale afmetingen 1,20 x 1,50 m Bestaand uit: 4 hoekstukken, afmetingen 450 x 450 x 100 mm 6 tussenstukken, afmetingen 300 x 100 x 100 mm Vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	10,00	V	
154480	831799							Opbreken boomkrans. Situering: over het gehele werk Totale afmetingen 1,80 x 1,80 m 4 hoekstukken, afmetingen 450 x 450 x 100 mm 12 tussenstukken, afmetingen 300 x 100 x 100 mm Vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	10,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1545								<u>Opbreken rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>			
154550	831705		1	8		3		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Witte de Withstraat/ Vondelstraat tussen rijbaan en parkeervakken. Bestaand uit 1 rollaag Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Bestaande uit: 10 betonstraatsteen keiformaat wit 10 betonstraatsteen keiformaat zwart 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	124,00	V
155								KANTOPSLUITING IN SPECIE OP BETONFUNDERING			
1551								<u>Opbreken betonelementen met steunrug</u>			
155110	831799							Opbreken betonelementen + rollaag Situering: Torenstraat, langs rijbaan van asfalt Met een rollaag straatstenen in cementmortel Stelspecie, dikte ca. 30 mm Inclusief fundering en steunrug van beton Betonelementen 55x22x100 cm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m st m3	74,00	V
1552								<u>Opbreken trottoirbanden 18/20 van beton met steunrug</u>			
155270	831711		5		1	6		Opbreken betonbanden. Situering: Zoutmanstraat en tramhalte Elandstraat en Noordwal ri. Centrum Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: 450 x 150 mm beton Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een streklaag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	457,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1553								<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug.</u>				
155370	831711							Opbreken betonbanden. Situering: tramhalte Noordwal ri. Zoutmanstraat en verkeerseiland Torenstraat Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: 550 x 150 mm beton Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een streklaag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 280/300 x 260 mm	m	87,00	V	
		5										
			1									
				9				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
1554								<u>Opbreken opsluitbanden van beton met steunrug.</u>				
155410	831711							Opbreken betonbanden. Situering: Prins Hendrikplein Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: 250 x 150 mm Afmetingen en materiaal steunrug: 100 x 150 mm Opsluitbanden 100 x 300 mm	m	172,00	V	
		5										
				9				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
1555								<u>Opbreken inritbanden van beton met steunrug.</u>				
155520	831711							Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk, langs asfalt rijbaan Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: 1000 x 150 mm Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm Met een rollaag straatstenen in cementmortel Inritbanden 650 x 200 x 500 mm	m	41,00	V	
		5										
			3									
				3				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
155530	831711							Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk, langs asfalt rijbaan Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: 900 x 150 mm Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm Met een streklaag straatstenen in cementmortel Inritbanden 650 x 200 x 500 mm	m	143,00	V	
		5										
			1									
				3				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
155580	831711							Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk, langs asfalt rijbaan Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: 1250 x 150 mm Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm Met een rollaag straatstenen in cementmortel Inritbanden 800x200x500 mm	m	93,00	V	
		5										
			3									
				9				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1556								<u>Opbreken rol-/streklagen van straatbaksteen</u>				
155610	831704							Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Situering: voetgangersoversteekplaatsen Prins Hendrikplein Bestaand uit 1 rollaag In cementmortel inclusief fundering 200 x 150 mm Voegen gevuld met cementmortel Straatbaksteen keiformaat 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	50,00	V	
		1	8									
				1								
					1							
						3						
							3					
1557								<u>Opbreken rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
155710	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Prins Hendrikplein, tussen asfalt verharding en gras en Torenstraat Bestaand uit 1 rollaag In cementmortel inclusief fundering 200 x 150 mm Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	20,00	V	
		1	8									
				1								
					1							
						3						
							3					
155720	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Prins Hendrikplein, tussen rijbaan twee asfalt verhardingen Bestaand uit 2 rollagen In cementmortel inclusief fundering 400 x 150 mm Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	30,00	V	
		2	1									
				1								
					1							
						3						
							3					
155730	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Torenstraat, fietsstrook van elementenverharding. Bestaand uit 2 streklagen In cementmortel inclusief fundering 200 x 150 mm Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	50,00	V	
		1	2									
				1								
					1							
						3						
							3					
155740	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tramhalte Elandstraat en Torenstraat in de rijbaan bestaand uit 1 rollaag wit en 1 streklaag zwart In cementmortel inclusief fundering 300 x 150 mm Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	300,00	V	
		9	9									
				1								
					1							
						3						
							3					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
156								KANTOPSLUITING IN SPECIE OP PUINFUNDERING				
1561								<u>Opbreken trottoirbanden van natuursteen met steunrug</u>				
156110	831799							Opbreken natuursteenbanden. Situering: Vondelstraat, langspaarkeervakken Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Trottoirbanden 180/200x250 mm Lengte tot 3,00 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	362,00	V	
1562								<u>Opbreken trottoirbanden 18/20 van beton met steunrug</u>				
156210	831711							Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk, langspaarkeervakken Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	620,00	V	
			4			6						
156220	831711							Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een rollaag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	135,00	V	
			4			3	6					
156230	831711							Opbreken betonbanden. Situering: over het gehele werk Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een streklaag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	301,00	V	
			4			1	6					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1563								<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug.</u>				
156310	831711							Opbreken betonbanden. Situering: Vanaf Grote Kerk tot Vondelstraat en Prins Hendrikplein Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een rollaag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 280/300 x 260 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	676,00	V	
			4									
				3								
				9								
1564								<u>Opbreken molgoten van straatbaksteen</u>				
156410	831706							Opbreken molgoot. Situering: langspaarkeervak bij de Torenstraat Breedte 7 streklagen In cementmortel op puinfundering Voegen gevuld met cementmortel Straatbaksteen standaard dikformaat kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	20,00	V	
			4									
				9								
				1								
					2							
1565								<u>Opbreken rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
156550	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Torenstraat, langspaarkeervakken Bestaand uit 1 rollaag In cementmortel op puinfundering Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	20,00	V	
			1	8								
				9								
					1							
					3							
156560	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Prins Hendrikplein, langspaarkeervakken Bestaand uit 2 rollagen In cementmortel op puinfundering 1 rollaag zwart 1 rollaag zwart/ wit Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	165,00	V	
			2	1								
				9								
					1							
					3							
156580	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Vondelstraat en Zoutmanstraat, langspaarkeervakken Bestaand uit: 1 streklaag bss kf zwart 1 rollaag bss kf zwart/ wit In cementmortel op puinfundering Voegen gevuld met cementmortel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	777,00	V	
			9	9								
					9							
					1							
					3							
					3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
156590	831705							omgevingsvergunning.				
								Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	72,00	V	
								Situering: Torenstraat, langsparkeervakken				
								Bestaand uit:				
								1 streklaag1-3 verkeersmarkering (sbs df mangaan-sbs df wit)				
								1 rollaag bss kf zwart				
								In cementmortel op puinfundering				
								Voegen gevuld met cementmortel				
								Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
								3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
157								KANTOPSLUITINGEN IN SPECIE OP ONDERPLAAT VAN TRAMBAANCONSTRUCTIE				
1571								<u>Opbreken trottoirbanden 18/20 van beton met steunrug</u>				
157110	831711							Opbreken betonbanden.	m	567,00	V	
								Situering: Laan van Meerdervoort, tramhalte Elandstraat en Noordwal ri. Centrum				
								Inclusief mortellaag en steunrug				
								Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton				
								Met een streklaag straatstenen in cementmortel				
								Trottoirbanden 180/200 x 250 mm				
								3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
1572								<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug</u>				
157210	831711							Opbreken betonbanden.	m	183,00	V	
								Situering: Torenstraat				
								Inclusief mortellaag en steunrug				
								Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton				
								Met een streklaag straatstenen in cementmortel				
								Trottoirbanden 280/300 x 260 mm				
								3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1573								<u>Opbreken geleidebanden 7/20x20 mm met steunrug.</u>				
157310	831711							Opbreken betonbanden. Situering: Vondelstraat Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een streklaag straatstenen in cementmortel Geleidebanden 70/200 x 200 mm	m	480,00	V	
		4										
			1									
				9				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
158								KANTOPSLUITING IN SPECIE OP BRUG				
1581								<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug.</u>				
158110	831711							Opbreken betonbanden. Situering: Piet Heijnbrug Betreft: opbreken trottoirbanden en rollaag in specie, dikte ca. 30 mm Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 150 x 150 mm beton Met een streklaag straatstenen in cementmortel Trottoirbanden 280/300 x 260 mm	m	12,00	V	
		4										
			1									
				9				3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
17								GROENVOORZIENINGEN				
172								VERWIJDEREN BEGROEIING				
1724								<u>Verwijderen stobben</u>				
172440	515102							Verwijderen stobben. Situering: over het gehele werk Hoogte t.o.v. maaiveld: zie bestekstekeningen Diameter stobben: van ca. 0,5 tot ca. 1 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,00 m	st	41,00	V	
		4										
			1					4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1725								<u>Verwijderen begroeiing</u>			
172510	514101							Verwijderen begroeiing. Situering: Prins Hendrikplein Karakter van de begroeiing: divers Hoogte begroeiing: max. 1,20 meter Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	are	1,00	V
1726								<u>Verwijderen haag</u>			
172610	514102							Verwijderen haag. Situering: Prins Hendrikplein Soort haag: lerse of grootbladige klimop (Hedera hibernica) Hoogte: tot ca. 2,5 m Rooien tot een diepte van ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	185,00	V
174								VERWIJDEREN GRAS EN/OF KRUIDLAAG			
1741								<u>Frezen gras en/of kruidlaag</u>			
174110	222107							Frezen. Situering: Prins Hendrikplein Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Bewerkingsdiepte: 0,10 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	1,00	V
18								OPENBARE RUIMTE			
181								STRAATMEUBILAIR			
1811								<u>Verwijderen paal, staal</u>			
181120	719999							Verwijderen paal Situering: over het gehele werk Paal verwijderen inclusief pastegel Type: anti-parkeerpaal Model: hagenaar zonder voetplaat Paalvorm: conisch Materiaal: staal, verzinkt en gecoat Voetplaat: ca. 500 x 500 mm Totale lengte ca. 1,08 m Lengte boven maaiveld ca. 0,75 m Pastegel: 300 x 300 mm, beton Kleur(en): groen en bruin In verharding, elementenverharding Overige materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	150,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5				
181140	719999						Verwijderen paal Situering: Vondelstraat Paal verwijderen inclusief fundering Type: insteekpaal, uitneembaar Paalvorm: cilindrisch Materiaal: staal, verzinkt en geccoat Totale lengte constructie: ca. 1,05 m Lengte boven maaiveld: ca. 0,75 m Fundering: betonpoer 300 x 300 x 400 mm met stalen grondpot Kleur(en): rood en wit (reflectiestrepen) In verharding, elementenverharding Overige materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	3,00	V	
1812							<u>Verwijderen sierbollen, beton</u>				
181210	719999						Verwijderen sierbollen van beton Situering: Torenstraat Type: sierbollen 60 in stelspecie, dikte ca. 10 mm Inclusief fundering van beton en betonvoet In verharding, elementenverharding Overige materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	16,00	N	
1813							<u>Verwijderen fietsenstandaards en fietsklemmen</u>				
181320	719999						Verwijderen fietsenstandaard Situering: over het gehele werk Fietssteun verwijderen inclusief fundering Type: fietsleunhek Model: "nietje" Materiaal: RVS, buis ø 48,3 mm, verzinkt Totale hoogte: 1,40 m Hoogte boven maaiveld: 0,80 m Totale breedte: ca. 0,50 m Fundering: betonpoer 600 x 200 x 300 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	80,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1814								<u>Verwijderen anti-aanrijvoorzieningen t.b.v. bomen</u>				
181410	719999							Verwijderen paal Situering: over het gehele werk Type: anti-aanrijpaal Paalvorm: cilindrisch, ø 150 mm Materiaal: hout, gefreesd, wigvormig gepunt en gekruind Houtsoort: Larix, douglas of fijnspar Duurzaamheidsklasse: niet verduurzaamd Totale lengte: ca. 1,60 m Lengte boven maaiveld: ca. 0,80 m In verharding, groen/ elementenverharding Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	5,00	V	
1815								<u>Verwijderen afvalbak</u>				
181510	719999							Verwijderen afvalbak Situering: Zoutmanstraat Afvalbak verwijderen inclusief bevestigings- materialen en fundering Model: Voltan Materiaal: staal, verzinkt, gecoat Afvalbak is voorzien van een ronde voetplaat, gemonteerd op de fundering d.m.v bouten M10 Afmetingen afvalbak: ø 460 mm met kap Afvalbak voorzien van bijbehorende binnenbak Gewicht afvalbak inclusief binnenbak: ca. 23 kg Afvalbak voorzien van slot, driehoekslot Hoogte boven maaiveld: 0,78 m Inhoud afvalbak: ca. 60 liter Fundering: betonpoer rond Kleur(en): grijs In OF Buiten verharding, straatbakstenen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	6,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
1819							<u>Verwijderen plantenbakken</u>				
181910	719999						Tijdelijk verwijderen plantenbakken Situering: Zoutmanstraat Betreft het tijdelijk verwijderen van diverse plantenbakken, na de werkzaamheden dienen deze te worden terug geplaatst Plantenbakken gevuld met grond en plantjes Tijdens de opslag de plantjes voorzien van water Materiaal: beton en/of kunststof Afmetingen: diverse gewicht ca. 900 kg Inclusief laden, vervoeren naar plaats van verwerking, lossen en tussentijds tijdelijk opslaan op opslagterrein.	st	15,00	V	
181920	719999						Tijdelijk verwijderen hang plantenbakken Situering: Zoutmanstraat Betreft het tijdelijk verwijderen van hang plantenbakken na de werkzaamheden dienen deze te worden terug geplaatst hang plantenbakken hangend aan bovenleidingsmasten. Inclusief het demonteren en na de werkzaamheden monteren Plantenbakken gevuld met grond en plantjes Tijdens de opslag de plantjes voorzien van water Materiaal: kunststof Afmetingen: diverse gewicht ca. 100 kg Inclusief laden, vervoeren naar plaats van verwerking, lossen en tussentijds tijdelijk opslaan op opslagterrein.	st	17,00	V	
181950	719999						Verwijderen plantenbakken Situering: Zoutmanstraat Betreft verwijderen van houten plantenbakken Plantenbakken gevuld met grond en plantjes Materiaal: hout Afmetingen: ca. 1,00 x 0,80 x 1,00m gewicht ca. 1200 kg Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	18,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
182								SPORT & RECREATIE				
1821								<u>JEU DE BOULESBAAN VERWIJDEREN</u>				
182120	719999							Verwijderen Jeu De Boulesbaan Situering: Prins Hendrikplein Lengte: 15,00 meter Breedte: 4,00 meter Dikte: 0,35 meter Jeu De Boulesbaan bestaande uit: - een drainagelaag van grove zand. - een basislaag. - een toplaag. Vrijgekomen materialen vervoeren een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	60,00	N	
183								HEKWERKEN				
1831								<u>Spijlenhekwerk</u>				
183110	610321							Verwijderen afrastering. Situering: Prins Hendriklaan Stalen palen met horizontale buis en betonvoet - Stijlen: koker 60 x 60 x 2 mm Alle stijlen zijn voorzien van een betonpoer van ca. 55 kg Gehele hekwerk verzinkt en gecoat OF ongecoat Stijlen met 2 horizontale buizen en vert. spijlen Buizen koker 45 x 45 x 2 mm, boven en onder Tussen de buizen zijn spijlen ø 26 mm ingelast, h.o.h. 0,15 m, eerste en laatste stijl op 0,07 m vanuit uiteinde buizen. @ Bovenbuis voorzien van puntenkam Afstand stijlen h.o.h. 2,50 m Hoogte tot 1 m 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	150,00	V	
			9									
				2								
					4							
						9						
							3					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
184								VERKEERSBORDEN EN VERKEERSBORDPALEN				
1841								<u>Verwijderen verkeersborden</u> Zie bebordingstekening				
184110	321311							Verwijderen verkeersborden. Situering: Over het gehele werk Inclusief bevestigingsmaterialen Bevestiging aan verkeersbordpaal, lichtmast, htm-mast en dergelijke Afmetingen volgens type I De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	113,00	V	
184120	321399					2	3	Verwijderen verkeersgeleiders Situering: Over het gehele werk Inclusief palen, kokers en bevestigingsmaterialen Type: DD02ro-BB22 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	6,00	V	
184130	321399							Verwijderen straatnaamborden Situering: Over het gehele werk Inclusief bevestigingsmaterialen Bevestigd aan verkeersbordpaal, lichtmast, htm-mast of VRI-mast Afmetingen volgens type I Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 584130 Inclusief laden, vervoeren naar plaats van verwerking, lossen en tussentijds tijdelijk opslaan op opslagterrein	st	12,00	V	
184140	321399							Verwijderen verkeersonderborden Situering: Over het gehele werk Inclusief bevestigingsmaterialen Bevestigd aan verkeersbordpaal, lichtmast, htm-mast of VRI-mast Afmetingen volgens type I De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	38,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
1842								<u>Verwijderen verkeersbordpalen</u> Zie bebordingstekening				
184210	321312							Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: Over het gehele werk Uit een bestrating Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 4 tot 5 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	75,00	V	
		4										
			2									
				3								
185								MARKERING EN BELIJNING				
1851								<u>Verwijderen figuraties, thermoplast</u>				
185110	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: over het hele werk Type markering onder andere: - Voetgangers-oversteekplaats - Blokken - Driehoeken - Fietssymbolen - Letters - Pijlen Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	400,00	V	
		9										
			2									
				3								
				1								
					1							
1852								<u>Verwijderen belijning, thermoplast</u>				
185210	320141							Volledig verwijderen van een markering. Situering: over het hele werk Lengtemarkering Type lengtemarkering onder andere: - Doorgetrokken lijn, br 0,10 - Doorgetrokken lijn, br 0,30 - 1-1 lijn, br 0,10 - 1-3 lijn, br 0,30 Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	225,00	V	
		7										
			2									
				3								
				1								
					1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2								GRONDWERKEN EN BEMALINGEN			
22								CIVIELTECHNISCH GRONDWERK			
220								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
2201								<u>Handmatig graven van proefsleuven</u>			
220110	240204							Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan Situering: Over het gehele werk Betreft: Proefsleuven in het kader van het zorgvuldig graafproces, ca. 60st a 3m Op plaatsen waar kabels en leidingeninvoer kunnen hebben op de uit te voeren werkzaamheden Locatie in overleg met de directie Vooraf aan de uit te voeren werkzaamheden In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 1,50 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen inclusief levering van tekort komend materiaal	m	180,00	V
221								ONTGRAVEN GROND			
2211								<u>Grond ontgraven uit cunet</u>			
221110	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: Gehele werk Grond ontgraven tbv profiel wijziging Grondsoort: grond/ zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretische profiel van ontgraving (7500 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10m tussen 0,01 m en 0,15 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen zand verwerken volgens bestekspost 225 Inclusief vervoeren binnen werkterrein	m3	750,00	V
221120	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: Gehele werk Grond ontgraven tbv profiel wijziging Grondsoort: grond/ zand Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretische profiel van ontgraving (3000 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25m tussen 0,15 m en 0,50m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen zand verwerken volgens bestekspost 225 Inclusief vervoeren binnen werkterrein	m3	750,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
221140	220101					9		Grond ontgraven uit cunet Situering: Gehele werk Grond ontgraven rondom verwijderde bomen (ca. 35 stuks) Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretische profiel van ontgraving (315 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	315,00	V
2213								<u>Grond ontgraven trambaan</u>			
221320	220101					1		Grond ontgraven uit cunet Situering: Tpv trambaanconstructie verandering van dwarsliggers in beton naar kunststofplaatconstructie Ontgraven van grond tijdens buitendienststelling Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving (1005 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 0,10 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspost 223110	m3	100,00	V
221330	220101					1		Grond ontgraven uit cunet Situering: Tpv trambaanconstructie verandering van houten dwarsliggers in zand naar kunststofplaatconstructie Ontgraven van grond tijdens buitendienststelling Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving (500 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspost 223110	m3	250,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
223								VERVOEREN GROND					
2231								<u>Afvoeren grond</u>					
223110	220201						9	Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen bij bestekspostgroep 221, welke niet kan worden verwerkt volgens bestekspostgroep 225 En grond vrijgekomen bij bestekspostgroep 24 Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: Meten in middelen van vervoer Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting vervoersafstand minder dan 15 km Acceptatiekosten zijn voor de opdrachtgever	m3	3.800,00	V		
2232								<u>Aanvoeren grond</u>					
223210	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Bomenzand 5% Grond verwerken volgens bestekspostnr(s) 24 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalokatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	271,00	V		
							1		m3			271,00	T
223220	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Bomenvoedingsgrond Grond verwerken volgens bestekspostnr(s) 24 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalokatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	63,00	V		
							1		m3			63,00	T
223230	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Teelgrond A Grond verwerken volgens bestekspostnr(s) 24 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalokatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	311,00	V		
							1		m3			311,00	T
223240	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Green to Colour Grond verwerken volgens bestekspostnr(s) 24 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalokatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	542,00	V		
							1		m3			542,00	T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
223250	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Mengsel van 70% Teelgrond A en 30% Bomenvoedingsgrond Grond verwerken volgens bestekspostnr(s) 24 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalokatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	837,00	V	
224												
2241												
224110	220321							Leveren grond. Grondsoort: zand Betreft leverantie t.b.v. besteksposten 225 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: Grond van natuurlijke oorsprong Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	300,00	V	300,00
2242												
224210	220321							Leveren grond. Grondsoort: Teelgrond C Betreft leverantie t.b.v. besteksposten 225 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit volgens het Besluit bodemkwaliteit: Grond van natuurlijke oorsprong Leveren op de plaats van verwerking	m3 m3	72,00	V	72,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
225								VERWERKEN GROND				
2251								<u>Grond verwerken (zand)</u>				
225110	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Gehele werk Grond verwerken tbv profiel wijziging Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens bestekspost 221 en/of geleverd volgens 224110 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte gemiddeld 0,10m tussen 0,01 en 0,15m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 7500 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	750,00	V	
		9							m3			750,00 I
			1									
				5								
					1							
225120	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Gehele werk Grond verwerken tbv profiel wijziging Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens bestekspost 221 en/of geleverd volgens 224110 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte gemiddeld 0,25m tussen 0,15 en 0,50m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 3000 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	750,00	V	
		9							m3			750,00 I
			1									
				5								
					1							
225130	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Gehele werk Grond verwerken tpv ontgraven grond tbv de verwijderde bomen (ca. 35 stuks) Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens bestekspost 221 en/of geleverd volgens 224110 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte gemiddeld 1,00m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 315 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	315,00	V	
		9							m3			315,00 I
			1									
				5								
					1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2252								<u>Grond verwerken in trambaan (zand).</u>			
225210	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Tpv trambaanconstructie verandering van porfier naar kunststofplaatconstructie Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens bestekspost 221 en/of geleverd volgens 224110 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,20 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 415 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	85,00	V
		1							m3		85,00
			1								
				5							
					1						
2255								<u>Grond verwerken (teelgrond).</u>			
225580	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Prins Hendrikplein, tramzone grond aanbrengen op betonnen trambaanfundering rekeninghouden met aanwezige tramsporen Grondsoort: teelgrond, geleverd volgens bestekspost 224210 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,18 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 400 m2 Toegestane positieve afwijking 0,00 m en toegestane negatieve afwijking 0,02 m	m3	72,00	V
		1							m3		72,00
			1								
				5							
					8						
226								AFWERKEN TERREIN			
2262								<u>Verdichten grond</u>			
226210	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Situering: Gehele werk ter plaatsen van elementen verharding Grondsoort: zand Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m2	15.000,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2263								<u>Profileren oppervlakken</u>				
226310	220421							Profileren van oppervlakken. Situering: Gehele werk ter plaatsen van elementenverharding Grondsoort: zand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m Oppervlakken boven water Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	15.000,00	V	
24		9						GRONDWERK T.B.V. BOMEN/GROEN				
249								GRONDWERKZAAMHEDENT.B.V. GROEN/BOMEN Voor detaillering zie tekening 7003740-INTHR0-CTV-WT-002				
2490								<u>Grondwerk type A</u> Grond/zand uitwisselen voor bomenzand en straatlaag				
249010	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv oranje gearceerde delen Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven Bovenoppervlakte 288 m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	288,00	V	
249030	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv oranje gearceerde delen Grondsoort: bomenzand 5%, vervoerd volgens bestekspost 223210 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,87 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 288 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	251,00	V	
		1										
			1									
				5								
					1							
249040	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: tpv oranje gearceerde delen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op bomenzand, aangebracht volgens 249030 Straatzand	m2	288,00	V	
		9										
			1						m3			14,40 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2491								<u>Grondwerk type B</u> Grond/zand uitwisselen voor met mengsel van teelgrond/bomenvoedingsgrond en Green to Colour Aangebrachte grond maximaal tot 2,0 MpA verdichten			
249110	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv groen gearceerde delen Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven Bovenoppervlakte 1195 m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	1.195,00	V
249120	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv groen gearceerde delen Grondsoort: Mengsel van 70% teelgrond A en 30% bomenvoedingsgrond, vooraf gemengd vervoerd volgens bestekspost 223250 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,70 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 1195 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3 m3	837,00	V 837,00 I
249130	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv groen gearceerde delen Grondsoort: Green to Colour vervoerd volgens bestekspost 223240 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,30 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 1195 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3 m3	359,00	V 359,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2492							Grondwerk type C Grond/zand uitwisselen voor bomenzand, permavoid kratjes en straatlaag			
249210	220101						Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv roze gearceerde delen Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven Bovenoppervlakte 25 m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	25,00	V
249220	220301						Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv roze gearceerde delen Grondsoort: bomenzand 5%, vervoerd volgens bestekspost 223210 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,79 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 25 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	20,00	V
		1								
			1							
				5						
					1					
249240	300199						Aanbrengen kunststof kratten Situering: tpv roze gearceerde delen Kratten: Sc85 Permavoid Kratten worden gekoppeld d.m.v. conische verbindingspennen Afmeting enkele krat: 708 x 354 x 85 mm Kratten aan de zijanten en bovenzijde voorzien van wegendoek 150gr/m2 Mogelijke leverancier: Drain Products Europe bv Kratten tijdens aanbrengen vullen met bomenvoedingsgrond, vervoerd volgens bestekspost 223230.	m2	25,00	V
								st		134,00
								st		100,00
								m2		30,00
								m3		2,00
249250	831101						Aanbrengen straatlaag. Situering: tpv roze gearceerde delen Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op kratjes aangebracht volgens 249240 Straatzand	m2	25,00	V
			9							
				1				m3		1,25

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2493								<u>Grondwerk type D</u> Grond/zand uitwisselen voor Teelgrond A Aangebrachte grond maximaal tot 2,0 MpA verdichten				
249310	220101							Grond ontgraven uit cunet (handmatig/zuigen) Situering: tpv blauw gearceerde delen Betreft handmatig ontgraven danwel dmv zuigen t.b.v. bescherming bestaande boom(wortels) Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Bovenoppervlakte 621m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 0. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	311,00	V	
249320	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv blauw gearceerde delen Grondsoort: Teelgrond A vervoerd volgens bestekspost 223230 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,50 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 621 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3 m3	311,00	V	311,00 I
2494								<u>Grondwerk type E</u> Grond/zand uitwisselen voor permavoid kratjes en straatlaag				
249410	220101							Grond ontgraven uit cunet (handmatig/zuigen) Situering: tpv rood gearceerde delen Betreft handmatig ontgraven danwel dmv zuigen t.b.v. bescherming bestaande boom(wortels) Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Bovenoppervlakte 440 m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m Taluds 1 : 0. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	88,00	V	
249440	300199							Aanbrengen kunststof kratten Situering: tpv rood gearceerde delen Kratten: Sc85 Permavoid Kratten worden gekoppeld d.m.v. conische verbindingspennen Afmeting enkele krat: 708 x 354 x 85 mm Kratten aan de zijkanten en bovenzijde voorzien van wegendoek 150gr/m2 Mogelijke leverancier: Drain Products Europe bv Kratten tijdens aanbrengen vullen met bomenvoedingsgrond, vervoerd volgens bestekspost 223230.	m2 st st m2 m3	440,00	V	2.346,00 L 1.760,00 L 500,00 L 37,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
249450	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: tpv roze gearceerde delen Laagdikte gemiddeld 35 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 40 mm Op kratjes aangebracht volgens 249440 Straatzand	m2	440,00	V	
			9						m3			17,60 L
2496			1					<u>Grondwerk type F</u> Grondverbetering dmv bomenvoedingsgrond te mengen met aanwezige (teel)grond				
249620	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Situering: tpv roze circels Grondsoort te ontgraven: grond Grondsoort grondverbetering: bomenvoedingsgrond Hoeveelheid grondverbetering: 1 op 6 (op 6 m3 grond 1 m3 bomenvoedingsgrond toepassen) Bomenvoedingsgrond vervoerd volgens bestekspost 251220 Hoeveelheidsbepaling: door middel van theoretisch profiel van ontgraving Totale aantal locaties: 24st De aanvulling ter dikte van 0,20 m mengen met 0,20 m van de ondergrond Aanvullen met een homogeen mengsel van vrijgekomen grond en bomenvoedingsgrond Mengen op locatie Met een overhoogte op moment van verwerken Het plantgat bolvormig afwerken De aanvulling gelijkmatig aandrukken De plaats van de grondverbetering markeren door middel van boompaal, lengte 3,00m	m3	144,00	V	
									m3			144,00 I
									m3			24,00 I
		9										
			2									
				9								
					1							
						1			st			24,00 L
2497								<u>Grondwerk type G</u> Grond/zand uitwisselen voor Green to Colour Aangebrachte grond maximaal tot 2,0 MpA verdichten				
249710	220101							Grond ontgraven uit cunet (handmatig/zuigen) Situering: tpv geel gearceerde delen Betreft handmatig ontgraven danwel dmv zuigen t.b.v. bescherming bestaande boom(wortels) Bovenoppervlakte 376m2 Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Taluds 1 : 0. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	113,00	V	
			1									
				1								
					1							
249720	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv geel gearceerde delen Grondsoort: Green to Colour vervoerd volgens bestekspost 223240 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,30 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 376 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	113,00	V	
									m3			113,00 I
		1										
			1									
				5								
					1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2498								Grondwerk type H Grond/zand uitwisselen voor Green to Colour Aangebrachte grond maximaal tot 2,0 MpA verdichten			
249810	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv bruin gearceerde delen Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven Bovenoppervlakte 140 m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	70,00	V
249820	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv bruin gearceerde delen Grondsoort: Green to Colour vervoerd volgens bestekspost 223240 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,50 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 140 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3 m3	70,00	V
3								LEIDINGWERK Alle nieuw te leveren standaard betonmaterialen, zie onderstaande lijst, dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.06 van deel 3 van dit bestek: - Betonbuizen - Betonputten			
30								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING			
301								VOORZIENINGEN BIJ ONTGRAVEN EN AANVULLEN SLEUF			
3011								Treffen voorzieningen tegen inkalven sleuf			
301110	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanbrengen van voorzieningen voor rioolsleuf Door middel van stempeling Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld van 2,00 tot 2,50 m Trillen is niet toegestaan 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	895,00	V
301120	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanbrengen van voorzieningen voor rioolsleuf Door middel van stempeling Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld van 2,50 tot 3,00 m Trillen is niet toegestaan 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	385,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
301130	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: kruising Elandstraat - Vondelstraat Betreft het aanbrengen van voorzieningen voor rioolsleuf Door middel van stempeling Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld van 3,00 tot 3,50 m Trillen is niet toegestaan 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	82,00	V	
		2										
			2									
				8								
					5							
						2						
301140	240601							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: kruising Elandstraat - Vondelstraat Betreft het aanbrengen van voorzieningen voor rioolsleuf Door middel van stempeling Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld van 3,50 tot 4,00 m Trillen is niet toegestaan 2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	30,00	V	
		2										
			2									
				8								
					5							
						2						
301150	240699							Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: Zoutmanstraat - Vondelstraat Betreft het aanbrengen van voorzieningen voor rioolsleuf Aanvullingshoogte gemiddeld van 2,00 tot 2,50 m Aanvullingshoogte gemiddeld van 2,50 tot 3,00 m Aanvullingshoogte gemiddeld van 3,00 tot 3,50 m Aanvullingshoogte gemiddeld van 3,50 tot 4,00 m Opbouw kopbekisting ter keuze van de aannemer.	st	4,00	N	
									st		1,00	I
									st		1,00	I
									st		1,00	I
									st		1,00	I
3012								<u>Opvang kabels en leidingen</u>				
301210	263299							Treffen voorzieningen opvang kabels en leidingen. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft aanbrengen, instandhouden en verwijderen van extra benodigde voorzieningen t.b.v. de opvang van kabels en leidingen t.p.v. kruisingen met te ontgraven rioolsleuven. Voorzieningen leidingen > 300 mm en kabeltrace > 10 kabels	st	18,00	V	
301220	263299							Meerkosten aanpassingen afkistingen. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft de meerkosten voor het aanpassen van de afkisting en/of uitvoeringsmethode als gevolg op minimale afstand evenwijdig gelegen kabels en/of leidingen in langsrichting.	m	60,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3013			Aanbrengen afsluiters			
301310	250101	1	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: Aanbrengen afsluiters in putten Betreft het aanbrengen van afsluiters in bestaand riool i.v.m. uit te voeren rioleringswerkzaamheden Aanbrengen afsluitingen Volgens de bestekstekeningen Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel) In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR		N
3014		1	Ompompen rioolwater	st		16,00 L
301410	210899	1	Ompompen rioolwater Situering: Over het gehele werk Betreft: Het verplaatsen van rioolwater (dwa) vanuit een inspectieput naar een andere inspectieput Gerekend met het ompompen van rioolwater over een maximale afstand van 500 meter Minimale (pomp)capaciteit: 30 m³/uur Maximale geluidsniveau op 7m afstand 46 db Met materiaal van de aannemer Inclusief het voorzien van de eventueel benodigde elektra / voeding en zo nodig meermaals verplaatsen van de voorzieningen. Toepassen in overleg met de directie Gedurende de werkzaamheden aan het riool	week	10,00	V
302			BEMALING & INFILTRATIE T.B.V. RIOLERINGSWERKZAAMH.			
3021			Drooghouden rioolsleuf m.b.v. bronbemaling			
302110	210299		Drooghouden rioolsleuf m.b.v. bronbemaling. Situering: tpv rioolsleuf Voor geohydrologische gegevens: zie bijlage A-3 Betreft drooghouden rioolsleuf m.b.v. bronbemaling t.b.v. werkzaamheden aan riolering volgens bestekspostgroep 31	m	1.392,00	V
302111	210201	2	Aanbrengen bronbemaling. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,20m onder het te graven niveau Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Opbouw filters ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening is niet vereist			
302112	210801	2	Aanbrengen debietmeetpunt. Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 5%			
302113	210802	1	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: in de afvoerleiding van bronbemaling tussen elke pomp en bijbehorden lozingspunt Uitlaat voorzien van zandvang			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
302114	210202							Instandhouden bronbemaling. betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspost 302111 Periode van instandhouding: Gedurende de uit te voeren werkzaamheden aan de riolering volgens bestekspostgroep (en) 31, 32 en 33 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 302111 vermelde niveau				
		1										
302115	210204							Verwijderen bronbemaling. betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspost 302111 Inclusief verwijderen debietmeetpunten aangebracht volgens bestekspost 302112 Verticale en horizontale filters en stijgbuizen geheel verwijderen en ontstane gaten vullen met zand				
		9										
302190	210799							Registreren en rapporteren debietmeterstanden. Situering: debietmeter(s) aangebracht volgens bestekspost 302112 Frequentie: 1 maal per werkdag per debietmeter Periode: gedurende het instandhouden van de bronbemaling volgens bestekspost 302114 Debietmeterstanden registreren op een in de bijlagen opgenomen formulier "waarneming debietmeting" met daarop per debietmeter aangegeven: - werkspecifieke gegevens - begin- en eindstanden van iedere pomp - aantal lozingsdagen - afgevoerde hoeveelheid grondwater Gegevens van de vorige werkdag dagelijks overhandigen aan de directie voor 10:00 uur	EUR		N	
3022								<u>Meerkosten bemaling</u>				
302210	210899							Opstellen bemalingsplan. Door de aannemer dient voorafgaand aan het werk een bemalingsplan te worden opgesteld conform de BRL12000, protocol 12020 Betreft de technische uitwerking van de bemaling	EUR		N	
302220	210899							Uitvoeren bemaling. Tijdens de uitvoering dient de aannemer conform de BRL12000 te voldoen aan protocol 12030 en 12040 Betreft de meerkosten van de bemaling door het werken conform BRL 12000 bij bestekspostgroep 211 Zie ook bijlage A-3 (Bemalingsadvies)	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
31								HOOFDRIOLERING				
310								GROND ONTGRAVEN T.B.V. RIOOLSLEUF Aanvullen rioolsleuf volgens bestekspostgr. 316 Rioleringswerkzaamheden volgens bestekspostgr. 31 en 32				
3101								<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf</u>				
310110	240199							Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,00m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat	m	841,00	V	
310111	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,00 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			5.046,00 I
310120	240199							Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,50m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat	m	54,00	V	
310121	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			337,50 I
310130	240199							Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 3,00 m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat	m	385,00	V	
310131	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,00 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			2.695,00 I
310140	240199							Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 3,50 m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat	m	82,00	V	
310141	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			656,00 I
310150	240199							Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 4,00 m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat	m	30,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
310151	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 4,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2,00 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		270,00	I
311		1						VERWIJDEREN RIOLERING				
3110								<u>Verwijderen riolering van betonbuis</u> Grondwerk volgens bestekspostgroep 310				
311010	251101							Verwijderen betonbuis. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis eivormig profiel, afmeting tot 400/600 incl. de spruit.	m	756,00	V	
								300/450 incl. de spruit	m		83,00	I
								400/600 incl. de spruit	m		605,00	I
								400/600 RK incl. de spruit	m		66,00	I
		1						Materiaal: ongewapend beton				
		4						Eivormig profiel, afmetingen tot 400/600 mm	m		756,00	I
			1					Standaardlengte buis 1,00 m				
				6				Verbinding door middel van moffenkit				
					1			Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
311020	251101							Verwijderen betonbuis. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis eivormig profiel 600/900 incl. de spruit	m	25,00	V	
		1						Materiaal: ongewapend beton	m		25,00	I
		5						Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm	m		25,00	I
			1					Standaardlengte buis 1,00 m				
				6				Verbinding door middel van moffenkit				
					1			Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
311030	251101							Verwijderen betonbuis. Situering: kruispunt Elandstraat en Zoutmanstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis eivormig profiel, afmeting groter dan 700/1050 incl. de spruit	m	32,00	V	
		1						Materiaal: ongewapend beton				
			6					Eivormig profiel, afmetingen 800/1200 mm				
				1				Standaardlengte buis 1,00 m	m		32,00	I
					6			Verbinding door middel van moffenkit				
						1		Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
311040	251101							Verwijderen betonbuis. Situering: Bilderdijkstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis, afm. tot ø 500 mm incl. de spruit	m	4,00	V		
			9					Materiaal: ongewapend beton/gewapend beton ø 400 mm	m			4,00	I
				1				Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm					
					3			Standaardlengte buis 2,40 m	m			4,00	I
						1		Type buisverbinding: rubberringverbinding					
311060	251101					1		Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
								Verwijderen betonbuis. Situering: kruispunt Elandstraat en Zoutmanstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis, afm. groter dan ø 800 mm incl. de spruit	m	13,00	V		
			9					Materiaal: ongewapend beton/gewapend beton (keuze)					
				9				Rond profiel ø 1000 mm	m			13,00	I
311070	251101							Standaardlengte buis 2,40 m					
						1		Type buisverbinding: rubberringverbinding					
							1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
								Verwijderen betonbuis. Situering: Zoutmanstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis eivormig profiel, afmeting	m	8,00	V		
311080	251101							400/600 VV	m			8,00	I
								Betreft een dichtgeschuimd riool met schuimbeton					
			1					Materiaal: ongewapend beton					
				5				Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm	m			8,00	I
					1			Standaardlengte buis 1,00 m					
311080	251101						6	Verbinding door middel van moffenkit					
							1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
								Verwijderen betonbuis. Situering: Zoutmanstraat Betreft het verwijderen van een betonbuis eivormig profiel, afmeting	m	207,00	V		
								550/830 VV	m			207,00	I
311080	251101							Betreft een dichtgeschuimd riool met schuimbeton					
			1					Materiaal: ongewapend beton					
				5				Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm	m			207,00	I
					1			Standaardlengte buis 1,00 m					
						6		Verbinding door middel van moffenkit					
311080	251101						1	Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib					
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3112								<u>Verwijderen riolering van kunststofbuis.</u> Grondwerk volgens bestekspostgroep 310				
311240	251103							Verwijderen kunststofbuis. Situering: Witte the Withstraat en Zoutmanstraat Betreft het verwijderen van een PP-buis, afm. ø 315 mm incl. de spruit Materiaal: PP	m	57,00	V	
		2						Nominale middellijn(en) 315	m			57,00
		1						Verbinding door middel van mof				
			1					Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib				
				1				Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
313								AANLEG RIOLERING Pasmaken van buizen volgens bestekspostgroep 3151				
3131								<u>Aanleg betonnen riolering.</u> Grondwerk ontgraven volgens bestekspostgroep 301 Grondwerk aanvullen volgens bestekspostgroep 316 Pasmaken volgens bestekspostgroep 3181 Iedere rioolstreng dient te beginnen en eindigen met een meterstuk bij de put.				
313110	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Bilderdijkstraat Betreft het aanbrengen van een rioolleiding Rond profiel, ongewapend	m	102,00	V	
		2						Muurstuk	st			8,00
								Spie/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk"	st			4,00
								Mof/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk"	st			4,00
								Mof/spie 2,40 m, ongewapend	st			36,00
			9					Mof/spie 2,40 m met inlaat, ongewapend	st			14,00
								Diameter inlaat ø 160 mm				
								Met getrapte/in gefreesde inlaat				
			1	4				Nominale middellijn 400 mm				
					2			Standaardlengte buis 2,40 m				
					9			Type buisverbinding: Zie Deel 3, artikel 25.16.03				
313120	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Vondelstraat Betreft het aanbrengen van een rioolleiding Rond profiel, ongewapend	m	669,00	V	
		2						Muurstuk	st			24,00
								Spie/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk"	st			11,00
								Spie/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk" met inlaat	st			1,00
								Diameter inlaat 160 mm, met getrapte/in gefreesde inlaat				
								Mof/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk"	st			12,00
								Mof/spie 2,40 m, ongewapend	st			187,00
			9					Mof/spie 2,40 m met inlaat, ongewapend	st			85,00
								Diameter inlaat 160 mm				
								Met getrapte/in gefreesde inlaat				
			1	6				Nominale middellijn 500 mm				
					2			Standaardlengte buis 2,40 m				
					9			Type buisverbinding: Zie Deel 3, artikel 25.16.03				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
313130	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Elandstraat Betreft het aanbrengen van een rioolleiding Rond profiel, ongewapend Muurstuk Spie/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk" Mof/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk" Mof/spie 2,40 m, ongewapend Met getrapte/in gefreesde inlaat Nominale middenlijn 800 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: Zie Deel 3, artikel 25.16.03	m st st st st	13,00	V		
		2											2,00 L
													1,00 L
													1,00 L
													5,00 L
		9											
			9	9									
					2								
					9								
313140	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Elandstraat Betreft het aanbrengen van een rioolleiding Rond profiel, ongewapend Muurstuk Spie/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk" Mof/spie 1,00 m, ongewapend "Pendelstuk" Mof/spie 2,40 m, ongewapend Nominale middenlijn 1000 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: Zie Deel 3, artikel 25.16.03	m st st st st	31,00	V		
		2											4,00 L
													2,00 L
													2,00 L
													12,00 L
		9	9										
					2								
					9								
3133								<u>Aanleg Kunststof-riolering Polypropyleen</u> Grondwerk ontgraven volgens bestekspostgroep 301 Grondwerk aanvullen volgens bestekspostgroep 316					
313310	252221							Aanbrengen PP-buis. Aanleggen PP-riool ø 315 mm. Situering: Witte de Withstraat en tramhalte Laan van Meerdervoort Betreft het aanbrengen van een rioolleiding Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin (RAL 8023) , met geprofileerde wand Nominale middellijn 315 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	73,50	V		
		3											73,50 L
			1	6									
					1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
315								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
3151								<u>Maken passtukken uit buizen</u>				
315110	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor rioolleidingen rond 400 mm Passtuk rond profiel, ongewapend Nominale middellijn tot 500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	7,00	V	
		2			1	1						
315120	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor rioolleidingen rond 500 mm Passtuk rond profiel, ongewapend Nominale middellijn van 500 tot 700 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	18,00	V	
		2			1	2						
315130	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor rioolleidingen rond 800 mm Passtuk rond profiel, ongewapend Nominale middellijn van 700 tot 900 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	1,00	N	
		2			1	3						
315140	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft het maken van een passtuk voor rioolleidingen rond 1000 mm Passtuk rond profiel, gewapend Nominale middellijn van 900 tot 1200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	3,00	V	
		1			1	4						
315190	252299							Maken passtuk uit PP-buis. Betreft het maken van een passtuk voor rioolleidingen Rechte buis, stijfheidsklasse SN 8 Nominale middellijn 315 mm Verbinden buizen d.m.v. mof-spie met rubbermanchet.	st	3,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3158								<u>Inspectie rioolleiding.</u>				
315810	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: de aangelegde riolen over het gehele werk Aantal inspecties en eventueel noodzakelijke reinigingshandelingen afhankelijk van de door de aannemer gekozen uitvoeringswijze. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 60 m Materiaalsoort riolering: beton Afmeting(en) riolering: varieerend Riolering gereinigd en in bedrijf Fotos' maken vanaf monitor van rioolschadebeelden groter dan klasse 3 volgens NEN 3399 (classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen); met inbegrip van samenstellen rapportage. 1 Opnamen aanleveren op USB-stick 3 Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m	815,00	V	
315820	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: de aangelegde riolen over het gehele werk Aantal inspecties en eventueel noodzakelijke reinigingshandelingen afhankelijk van de door de aannemer gekozen uitvoeringswijze. Betreft opname van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd Grootste putafstand: 60 m Materiaalsoort riolering: PP Afmeting(en) riolering: 315 Riolering gereinigd en in bedrijf Fotos' maken vanaf monitor van rioolschadebeelden groter dan klasse 3 volgens NEN 3399 (classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen); met inbegrip van samenstellen rapportage. 1 Opnamen aanleveren op USB-stick 3 Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren	m	73,50	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
316								AANVULLEN SLEUF T.B.V. RIOOLSLEUF				
3161								<u>Grond aanvullen t.b.v. sleuf</u> Grondwerk ontgraven volgens bestekspostgroep 310 Voorzieningen volgens bestekspostgroep 211 en 301				
316110	240199							Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,00m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanvullen van een rioolsleuf	m	841,00	V	
316111	240122	5	2			1	9	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Vrijkomende grond verspreiden op omringend terrein	m3			5.046,00 I
316120	240199							Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,50m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanvullen van een rioolsleuf	m	54,00	V	
316121	240122	5	2			1	9	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Vrijkomende grond verspreiden op omringend terrein	m3			337,50 I
316130	240199							Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 3,00 m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanvullen van een rioolsleuf	m	385,00	V	
316131	240122	5	2			1	9	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 3,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Vrijkomende grond verspreiden op omringend terrein	m3			2.695,00 I
316140	240199							Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 3,50 m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanvullen van een rioolsleuf	m	82,00	V	
316141	240122	5	2			1	9	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 3,50 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Vrijkomende grond verspreiden op omringend terrein	m3			656,00 I
316150	240199							Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 4,00 m Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Betreft het aanvullen van een rioolsleuf	m	30,00	V	
316151	240122	5	2			1	9	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 4,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten Vrijkomende grond verspreiden op omringend terrein	m3			270,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
32								PUTTEN				
322								VERWIJDEREN PUTTEN VAN GEPREFABRICEERD BETON				
3221								<u>Verwijderen prefab putten, inclusief grondwerk</u> Betreft het verwijderen van putten uit te handhaven rioleringsstrengen t.b.v. aan te sluiten nieuwe strengen d.m.v. nieuw te plaatsen putten Voorzieningen volgens bestekspostgroep 301 Grondwerk ontgraven volgens bestekspostgroep 310 Grondwerk aanvullen volgens bestekspostgroep 316				
322110	251121							Verwijderen put. Situering: Bestaande putten met onbekende putnummers ter hoogte van de Zoutmanstraat Betreft het verwijderen van bestaande rioolputten van een vervallen rioolstelsel Put van geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 Totale hoogte tot 1,5 m Putten in zijn geheel verwijderen uit de ondergrond Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	2,00	N	
322130	251121							Verwijderen put. Situering: Bestaande putten H51316 H5 1015 H5 1317 H5 1013 H5 1317 H5 1014 Betreft het verwijderen van bestaande rioolputten Put van geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Putten in zijn geheel verwijderen uit de ondergrond Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	6,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
322150	251121							Verwijderen put. Situering: Bestaande putten H5 1096 H51097 H5 1095 H5 1094 H5 1093 H5 1272 H5 1271 H5 1129 H5 1167 H5 1130 H5 1165 H5 1166 H5 1155 H5 1138 H5 1154 H5 1153 H5 1139 H5 1152 Betreft het verwijderen van bestaande rioolputten Put van geprefabriceerde betonelementen Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 Totale hoogte van 2,5 tot 3,5 m Putten in zijn geheel verwijderen uit de ondergrond Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	18,00	N		
323								MAKEN PUTTEN VAN GEPREFABRICEERD BETON					
3231								Maken prefab betonput. Overig grondwerk ontgraven volgens bestekspostgroep 301 Grondwerk aanvullen volgens bestekspostgroep 316					
323110	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Nieuw aan te brengen putten P1 t/m P10 en P14 t/m P20 en Tr1 en Tr 2. Betreft het aanbrengen van nieuwe rioolputten Put t.b.v. vrijerval systeem Bestaande uit onderbak en kegelstuk Afmetingen put inwendig: 1000x1000 mm Inclusief stroomprofielen. Gietijzeren vierkante putrand leveren volgens bestekspostnr. 343310. Putopbouw ter keuze van de aannemer, rekeninghoudend met de minimale maatvoering zoals deze is verwoord in deel 3 van dit bestek 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st <				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
323130	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Situering: Nieuw aan te brengen putten P11 t/m P13 Betreft het aanbrengen van nieuwe rioolputten Put t.b.v. vrijverval systeem Bestaande uit onderbak en kegelstuk Afmetingen put inwendig: 1500 x 1500 mm Inclusief stroomprofielen. Gietijzeren vierkante putrand leveren volgens bestekspostnr. 343310. Putopbouw ter keuze van de aannemer, rekeninghoudend met de minimale maatvoering zoals deze is verwoord in deel 3 van dit bestek	st	3,00	N	
		1						Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st			3,00 L
324								MAKEN AANSLUITINGEN OP PUTTEN				
3242								<u>Maken aansluitingen op putten van prefab beton</u>				
324210	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: Te ommetselen muurstukken in putten G5 1200, Laan van Meerdervoort Betreft het aanbrengen van aansluitingen op rioolputten Put van geprefabriceerde betonelementen Prefab sparing in de put maken voor een rioolbuis rond 315 PP.	st	1,00	N	
		2						Muurstuk ommetselen	st			1,00 L
			9					Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood	st			50,00 L
								Chemische ankers	st			6,00 L
								Beton C20/25	m3			0,50 L
								Wapening 8mm	kg			60,00 L
				9				Inclusief aanbrengen stroomprofiel in de put van beton C20/25	m3			0,50 L
								3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
324220	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: In te storten PVC-leidingen in rioolputten G9 1198 Tr 1 Tr 2 G5 1098 G5 1091 G5 1222 G5 1221 G5 1217 G5 1220 G5 1219 G5 1218 G5 1215 G5 1109 H5 1007 H5 1305 H5 1309 H5 1306 G5 1214 G5 1213 H5 1314 H5 1315 P17 H5 1312 P14 H5 1313 P 13 (twee aansluitingen) P 12 (twee aansluitingen) P 7 (twee aansluitingen) P8 P2 P1 P18 P20 H5 1104 H5 1151 H5 1150 H5 1236 H5 1237 H5 1234 H5 1241 H61055 H6 1060 H 6 1062 H6 1063 H6 1067 H6 1068 Betreft het aanbrengen van aansluitingen op rioolputten Prefab sparing in de put aanwezig Instortmof Pragma 160 mm Hulpstuk omstorten met beton C30/35 Inclusief aanbrengen stroomprofiel in de put van beton C20/25 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	49,00	V		
		9											
			4						m3			49,00	L
				9									

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3243								Maken aansluiting bestaand riool op nieuwe put				
324310	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: Maken aansluiting bestaande rond riool op nieuwe putten P19 P20 (twee aansluitingen) P3 P4 P5 P12 P16 P17 Betreft het aanbrengen van aansluitingen op rioolputten Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: 1,00 tot 1,50 m2 In te metselen betonbuis funderen op een in het werk gestorte funderingsbalk 1,00 x 0,20 x 0,15 m (lxbxh) welke met ankers wordt bevestigd aan de put Muurstuk ommetselen Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Chemische ankers Beton C20/25 Wapening 8mm Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	9,00	N	
		2										
			4									
				9				st			9,00	L
								st			450,00	L
								st			54,00	L
								m3			5,40	L
								kg			540,00	L
					1							
						3						
324320	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: Maken aansluiting bestaande rond riool op nieuwe putten P12 en P13 Betreft het aanbrengen van aansluitingen op rioolputten Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: groter dan 2,00 m2 In te metselen betonbuis funderen op een in het werk gestorte funderingsbalk 1,00 x 0,20 x 0,15 m (lxbxh) welke met ankers wordt bevestigd aan de put Muurstuk ommetselen Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Chemische ankers Beton C20/25 Wapening 8mm Bijwerken stroomprofiel met beton C20/25 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	2,00	N	
		2										
			6									
				9				st			2,00	L
								st			100,00	L
								st			12,00	L
								m3			1,20	L
								kg			120,00	L
					1							
						3						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
324330	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: Maken aansluiting bestaande eivormig riool op nieuwe putten P15 P9 P6 Betreft het aanbrengen van aansluitingen op rioolputten Put van geprefabriceerde betonelementen Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 In te metselen betonbuis funderen op een in het werk gestorte funderingsbalk 1,00 x 0,20 x 0,15 m (lxbxh) welke met ankers wordt bevestigd aan de put Muurstuk ommetselen Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Chemische ankers Beton C20/25 Wapening 8mm Bijwerken stroomprofiel met beton C 20/25 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	3,00	N	
3244			2									
				3								
					9							
						1			st st m3 kg			150,00 L 18,00 L 1,80 L 180,00 L
3244								Herstellen bestaand riool nabij nieuwe aansluiting				
324410	252199							Herstellen bestaand eivormig riool op aansluiting. Situering: het gedeelte van het bestaande riool tussen de nieuw gemaakte aansluiting en het gahandhaafd gebleven gedeelte van het aanwezige bestaande riool Betreft het aanbrengen van aansluitingen op bestaand riool Eivormig profiel Afmetingen 400/600 mm Afmetingen 400/600 RK mm Oude verbinding van cementmortel tussen geroerde en ongeroerde buis vervangen door een om de verbinding te branden asfaltband Overige verbindingen tussen geroerde buizen ommetselen met Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	3,00	N	
									st			3,00 L
									st			150,00 L
324420	252199							Herstellen bestaand rond riool op aansluiting. Situering: het gedeelte van het bestaande riool tussen de nieuw gemaakte aansluiting en het gahandhaafd gebleven gedeelte van het aanwezige bestaande riool Betreft het aanbrengen van aansluitingen op bestaand riool Rond profiel, ongewapend/gewapend Nominale middellijn 300, 400, 500 en 1000 mm Oude verbinding van cementmortel tussen geroerde en ongeroerde buis vervangen door een om de verbinding te branden asfaltband Overige verbindingen tussen geroerde buizen ommetselen met Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	11,00	N	
									st			11,00 L
									st			550,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INRICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
325								AFWERKING VAN PUTTEN				
3251								<u>Verwijderen putrand met deksel</u>				
325110	251123							Verwijderen putrand met deksel. Situering: Ter plaatse van de bestaande te verwijderen putten Betreft het verwijderen van bestaande putranden Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel met opschrift DWA en/of HWA Putrand ontdoen van grond- en specieresten De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	4,00	V	
		1										
			1									
						7						
3252								<u>Op hoogte brengen bestaande putten</u>				
325210	252702							Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: Ter plaatse van bestaande te handhaven putten in elementenverharding. Incl. het verwijderen van bestaande stellagen. Gerekend is met 3 bestaande stellagen. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 3 stellagen Putklinkers, kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Binnen- en buitenzijde platvol voegen Putrand ontdoen van vuil Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	34,00	V	
			9									
				1					st		8.568,00	L
						9						
325220	252702							Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Situering: Ter plaatse van bestaande te handhaven putten in elementenverharding. Putnummer G5 1216 Betreft schuin op metselen van putafdekking in inritband. Incl. het verwijderen van bestaande stellagen. Gerekend is met 5 bestaande stellagen. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 3 stellagen Putklinkers, kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Binnen- en buitenzijde platvol voegen Putrand ontdoen van vuil Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	1,00	V	
			9									
				1					st		420,00	L
						9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
3253								<u>Afwerken prefab- en metselwerkputten</u>						
325310	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Situering: over het gehele werk ter plaatse van de aan te brengen riolering.	st	14,00	V			
				9				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel incl. geïntegreerd rubber ring. Voorzien van ontluuchtingsgaten en logo Gemeente Den Haag. Positioneringsnok hol en dol. Met gietijzeren opschrift: VW op bovenzijde putrand HW op bovenzijde putrand Gietijzeren verankering in betonvoet Constructiehoogte 230-240 mm Afmeting gietijzer: uitwendig minimaal 640 x 640 mm Mangat minimaal 520 mm Afmetingen betonvoet: Uitwendig minimaal 740 x 740 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: D 400 Gietijzer kwaliteit GJL 250 Beton kwaliteit: C35/45	st			14,00	I	
						1		Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 3 stellagen met Putklinkers , kwaliteit B5, waalformaat, kleur rood Binnen- en buitenzijde platvol voegen	st				3.528,00	L
325320	252799							Aanbrengen putrand met deksel (infrezen) Situering: Over het gehele werk ter plaatse van de aan te brengen riolering in asfalt - rijbaan en vrijliggend fietspad Betreft op hoogte brengen van putten in de rijweg na aanbrengen asfaltverharding Op hoogte brengen per fase wanneer de afzettingen nog aanwezig zijn.	st	33,00	V			
325321	252799							Aanbrengen stalen afdekplaat. Betreft: aanbrengen van stalen afdekplaat ø 780 mm op kegelstuk	st				33,00	I
									st				33,00	L
325322	252899							Inmeten stalen afdekplaat Betreft: digitaal in X, Y, Z inmeten van de stalen afdekplaat aangebracht volgens bestekspost 329331 zo dat na het infrezen van de asfaltverharding deze te lichten is en de putrand kan worden aangebracht.	st				33,00	I
325323	300299							Inboren van putrand en verwijderen asfalt Betreft: het verwijderen van asfalt d.m.v. ronde frees ø 820 mmInclusief lichten asfalt uit put. Dikte asfalt ca. 200 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st				33,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
325324	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putrand met deksel in asfaltverharding Stalen afdekplaat verwijderen Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	st		33,00	I
		9						Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		33,00	L
			1					Aquagate putafdekking P 360 BR-160, opschrift VW of HW Hoogte 160 mm, uitw. diam. ø 785 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: D 400 Leverancier: Struyk Verwo Aqua				
				9				Putrand op hoogte brengen d.m.v. tijdelijk ophangen aan asfalt. Aanbrengen van krimparme mortel tussen asfalt en putrand na aanbrengen gietrand. Mortel aanbrengen tot ca. 40 mm t.o.v. bovenkant verharding. Krimparme mortel.	ltr		1.320,00	L
325325	300799							Aanbrengen flexibele bitumenvulling. Betreft: afgieten van voeg tussen asfalt en putrand. Afm. gietrand ca. 35 x 40 mm Bitumenvulling 'Esha Pertex ' Hoeveelheid ca. 5 kg/put Warm verwerken Aanbrengen tot bovenkant verharding	m		85,80	I
									kg		165,00	L
325340	252799							Aanbrengen en verwijderen tijdelijke betonnen afdekplaat. Situering: Over het gehele werk ter plaatse van de aan te brengen riolering in asfalt	st	33,00	V	
								Betreft het leveren en aanbrengen van een tijdelijke betonnen afdekplaat VK 600 Betonplaat minimale dikte 150 mm. Incl. verwijderen voorafgaand aan werkzaamheden volgens bestekspostnr. 325320	st		33,00	L
326								AANPASSEN PUTTEN				
3261								<u>Aanbrengen Excentrisch mangaat</u>				
326110	252799							Aanpassen bestaande putten Situering: putnummers G5 1221, G5 1220 en G5 1219 Betreft: excentrisch aanpassen van putafdekking	st	3,00	V	
326111	252799							Verwijderen putafdekking Betreft: Verwijderen gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel inclusief verwijderen stellingen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		3,00	I
326112	252799							Verwijderen afdekplaat/kegelstuk Betreft: verwijderen van afdekplaat/kegelstuk van beton Afmetingen ca. 2 x 2m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st		3,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
326113	252799							Aanbrengen afdekplaat met excentrisch mangat Betreft het aanbrengen van een afdekplaat op bestaande put Afdekplaat voorzien van excentrisch mangat. Mangat dient niet in het midden van de put gesitueerd te worden, maar direct naast de zijkant. Afmetingen afdekplaat afhankelijk van afmetingen bestaande put en dient in het werk te worden bepaalt Uitgangspunt is 2,0 x 2,0m Materiaal: gewapend beton, geschikt voor verkeersklasse 60	st st		3,00 I 3,00 L
326114	252701					9		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: putrand met deksel op nieuw aangebrachte afdekplaat volgens bestekspost 326113 rekeninghoudend met nieuwe bandenlijnen / sporen Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel. Voorzien van ontluchtingsgaten en logo Gemeente Den Haag. Positioneringsnok hol en dol. Met gietijzeren opschrift VW op bovenzijde putrand Gietijzeren verankering in betonvoet Constructiehoogte 230-240 mm Afmeting gietijzer: uitwendig minimaal 640 x 640 mm Mangat minimaal 520 mm Afmetingen betonvoet: Uitwendig minimaal 740 x 740 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: D 400 Gietijzer kwaliteit GJL 250. Beton kwaliteit: C35/45	st st		3,00 I 3,00 L
33						1		Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie. Metselstenen, gerekend met 6 stellagen waalformaat Binnen- en buitenzijde platvol voegen	m3 st		0,15 L 450,00 L
330								VERTICALE EN HORIZONTALE AANSLUITINGEN INLATEN			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3301								<u>Maken inlaten op bestaand riool</u>				
330110	252899							Maken inlaat ø160 mm in betonbuis incl. grondwerk. Situering: Betreft in te boren inlaten op gehele werk Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	st	11,00	V	
330111	252832	1						Maken inlaat. In ongewapende betonbuis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Aansluiting voor PP-buis Minimale diameter 160 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st			11,00 I
330112	252899							Aanbrengen universeel tussenstuk van beton. Betonnen universeel tussenstuk Verbinding buis-tussenstuk d.m.v. krimparme mortel.	st st ltr			11,00 I 11,00 L 4,40 L
330130	252899							Maken inlaat ø160 mm in PP-buis. Situering: Betreft inlaten op PP-rioleringsbuis Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	st	8,00	V	
330131	252832	7						Maken inlaat. In PP-buis Door middel van boren Wanddikte tot 50 mm Aansluiting voor PP-buis Minimale diameter 160 mm As-inlaat loodrecht op as-buis 1 Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat	st			8,00 I
3302								<u>Afdoppen van vervallen standpijp</u>				
330210	252899							Afdoppen van vervallen standpijp incl grondwerk. Situering: zie bestekstekeningen Betreft het leveren en aanbrengen van PVC eindstuk met schroefdeksel ø 160 mm. Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	20,00	V	20,00 L
330211	240102	1						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld van 2,00 tot 3,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			60,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
331								VERTICALE AANSLUITINGEN				
3310								<u>Aanbrengen verticale aansluiting van PP kolkaansluiting</u>				
331010	252899							Aanbrengen standpijp PP (kolkaansluiting) Situering: Ter plaatse van aangebracht riool, ca. 50 st. Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	m	100,00	V	
331011	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			25,00 I
		1										
			1									
				4								
					1							
						1						
331014	252221							Aanbrengen PP-buis. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			100,00 I 100,00 L
		3										
			1	3								
					1							
331016	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			25,00 I
		4										
			1									
					1							
331020	252899							Aanbrengen standpijp PP (kolkaansluiting) Situering: Ter plaatse van aangebracht riool, ca. 113 st. Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	m	339,00	V	
331021	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			84,75 I
		1										
			1									
				4								
					1							
						1						
331022	252221							Aanbrengen PP-buis. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			339,00 I 339,00 L
		3										
			1	3								
					1							
331023	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 3,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			84,75 I
		4										
			1									
					1							
331030	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Hulpstuk kleur: grijs Eindkap Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 2 Nominale middellijn 160 mm Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	263,00	V	263,00 I 263,00 L
		1										
			1									
				1	3							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3311								<u>Aanbrengen verticale aansluiting van PP (huisaansluiting).</u>				
331110	252899							Aanbrengen standpijp PP (huisaansluiting) Situering: Ter plaatse van aangebracht riool, ca. 40 st. Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	st	40,00	V	
331111	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			20,00 I
		1										
			1									
				4								
					1							
						1						
331112	252221							Aanbrengen PP-buis. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin (RAL 8023) Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			40,00 I 40,00 L
		3										
				1	3							
						1						
331114	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			20,00 I
		4										
			2									
						1						
331120	252899							Aanbrengen standpijp PP (huisaansluiting) Situering: Ter plaatse van aangebracht riool, ca. 60 st. Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	st	60,00	V	
331121	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			45,00 I
		1										
			1									
				4								
					1							
						1						
331122	252221							Aanbrengen PP-buis. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin (RAL 8023) Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			60,00 I 60,00 L
		3										
				1	3							
						1						
331123	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			45,00 I
		4										
			2									
						1						
331130	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Hulpstuk Kleur: roodbruin (RAL 8023) Eindkap Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 Nominale middellijn 160 mm Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st	100,00	V	100,00 I 100,00 L
		1										
				3								
					1	3						
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3312								<u>Verwijderen verticale aansluitingen van kunststof</u>				
331210	251199							Verwijderen kunststofbuis en afdichten inlaat. Situering: Betreft aansluitingen streng, ca. 50 st Betreft het verwijderen van een rioolleiding	st	50,00	V	
331211	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 2.50 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			80,00 I
331212	251103	1						Verwijderen kunststofbuis. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van mof 1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m			50,00 I
331213	240122	4						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 2.50 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven 1 De aanvulling verdichten	m3			80,00 I
332								HUISAANSLUITINGEN				
3322								<u>Verwijderen huisaansluiting keramiek incl. grondw.</u>				
332210	251199							Verwijderen huisaansluiting PVC d= >1,20 Situering: Ter plaatse van te verwijderen huisaansluitingen, ca. 61 st Betreft het verwijderen van een rioolleiding	m	230,00	V	
332211	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten 2 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m 1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			138,00 I
332212	251106	1						Verwijderen keramische buis. Nominale middellijn(en) 150 mm Verbindingssysteem A 1 Verbinding door middel van geteerd jijntouw en cementmortel 1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m			115,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
332213	240122	2						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3		138,00	I
3323		1										
						1						
								<u>Aanbrengen huisaansluiting van PP incl. grondwerk</u>				
332330	252299							Aanbrengen DWA-huisaansluiting PP d= >1,20 Situering: Ter plaatse van aan te brengen huisaansluitingen, DWA, ca. 61 st Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	m	230,00	V	
332331	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,20 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3		138,00	I
		1										
		1										
			3									
				1								
332332	252221	3						Aanbrengen PP-buis. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: roodbruin (RAL 8023) Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		230,00 230,00	I L
				1	3							
						1						
332333	240122	3						Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,20 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3		115,00	I
		1										
						1						
332340	252222							Aanbrengen PP-hulpstuk. Betreft hulpstukken t.b.v. aansluiting aangebracht volgens bestekspostnr. 332332 Hulpstuk Kleur: roodbruin (RAL 8023) Bocht 15° Bocht 30° Bocht 45° Steekmof Y-stuk 3x mof/spie Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 Nominale middellijn 160 mm Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st st st st	427,00	V	
		1									427,00	L
											61,00	L
											122,00	L
											61,00	L
											61,00	L
											122,00	L
		3										
				1	3							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
333								KOLKAANSLUITINGEN				
3332								<u>Verwijderen kolkaansluiting keramiek incl. grondw.</u>				
333210	251199							Verwijderen kolkaansluiting keramiek. Situering : Ter plaatse van te verwijderen straat-, trottoirkolk en railbaksets ca. 254 st. Betreft het verwijderen van een rioolleiding	m	985,00	N	
333211	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			443,00 I
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						
333212	251106							Verwijderen keramische buis. Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van geteerd ijntouw en cementmortel Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m			985,00 I
			1									
				1								
					1							
						3						
333213	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			443,00 I
		1										
			1									
						1						
3335								<u>Aanbrengen kolkaansluiting van PP</u>				
333510	252299							Aanbrengen kolkaansluiting PP Situering: Ter plaatse van te plaatsen straat-, trottoirkolk en railbaksets, ca. 300 st. Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	m	1.490,00	V	
333511	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:1 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			671,00 I
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						
333512	252221							Aanbrengen PP-buis. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			1.490,00 I 1.490,00 L
		3										
				1	3							
						1						
333514	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,90 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			671,00 I
		1										
			1									
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
333520	252222	1						Aanbrengen PP-hulpstuk. Hulpstuk kleur: grijs Bocht 15° Bocht 30° Bocht 45° Steekmof Eindkap Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8 Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st st st st st	1.800,00	V	300,00 600,00 300,00 300,00 300,00 300,00	L L L L L L
3336		3						<u>Aansluiten railbakken tot buiten spoorzone</u>					
333610	252299							Aansluiten set van 2 waterbakken. Betreft aansluiten van de waterbakken Aansluiting aanbrengen tot 0,50 m buitenkant spoor Uit te voeren werkzaamheden: - grond ontgraven t.b.v. sleuf; - aanbrengen PVC-buis; - aanbrengen PVC-hulpstuk; - aanvullen sleuf.	set	112,00	V		
333611	240101	1						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: sleuf tbv aansluiting waterbakken Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50. m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			672,00	I
333612	252201	2						Aanbrengen PVC-buis Situering: in sleuf Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m			672,00	I L
333613	252202	2						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: in sleuf Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Per set waterbakken: - 1 st T-stuk 3x mof 45°; - 2 st bocht mof/mof 45°; - 1 st bocht mof/spie 45°. - afdichting tussen waterbak en PVC-buis d.m.v. kunststofrubber 'alveocel' of gelijkwaardig Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st st st st			448,00 112,00 224,00 112,00 224,00	I L L L L
333614	240121	1	9				1	Aanvullen sleuf. Situering: sleuf tbv aansluiting waterbakken Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m Aanvullen tot onderkant trambaanfundering De aanvulling verdichten	m			672,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
34								KOLKEN EN LIJNAFWATERINGSSYSTEMEN				
341								KOLKEN				
3411								<u>Verwijderen kolken, inclusief grondwerk</u>				
341110	251199							Verwijderen straat- /trottoirkolk beton/gietijzer combinatie Situering: Ter plaatse van te verwijderen straat-, trottoir- en hellingkolken. Betreft het verwijderen van een rioolleiding	st	308,00	V	
341111	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			123,20 I
		1										
			1									
				2								
					1							
						1						
							1					
341112	251122							Verwijderen kolk. Straatkolk Trottoirkolk Gecombineerde straat- en trottoirkolk Constructie: eendelig De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st st st			1,00 I 108,00 I 200,00 I
		1										
			1									
				1								
					1							
						7						
341113	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			123,20 I
		2										
			1									
						1						
3412								<u>Aanbrengen kolken</u>				
341210	252699							Aanbrengen trottoirkolk beton/gietijzer combinatie Situering: Ter plaatse van aan te brengen trottoirkolken. Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	st	197,00	V	
341211	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			197,00 I
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						
341212	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Trottoirkolk geleverd volgens bestekspostgr. 343 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st st			197,00 I 128,00 I
		1										
			9									
				1								
					1							
341213	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3			78,80 I
		1										
			1									
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
341220	252699							Aanbrengen straatkolk beton/gietijzer combinatie Situering: Ter plaatse van aan te brengen straatkolken Betreft het aanbrengen van een rioolleiding	st	31,00	V			
341221	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3			31,00	I	
		1												
			1											
				2										
					1									
						1								
341222	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Trottoirkolk geleverd volgens bestekspostgr. 343 Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st				31,00	I
		1												
			9						st				100,00	I
						1								
							1							
341223	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3				12,40	I
		1												
			1											
						1								
3413								<u>Opnieuw stellen kolken</u>						
341310	252699							Opnieuw stellen straat en trottoirkolk beton/gietijzer comb. Situering: Ter plaatse van opnieuw te stellen straat-, trottoirkolken.	st	10,00	V			
341311	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Taluds 1:0 Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3				12,40	I
		1												
			1											
				2										
					1									
						1								
341312	252699							Opnieuw stellen kolk van beton/gietijz. comb. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken Straat-, trottoir- en hellingkolk Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st				10,00	I
341313	240122							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m3				12,40	I
		1												
			1											
						1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
342							LIJNAFWATERINGSSYSTEMEN			
3421							<u>Verwijderen lijnafwateringsconstructies</u>			
342110	252699						Verw. gootconstructie van polyesterbetonelementen Situering: Ter plaatse van te verwijderen afwateringsgoten, ca. 6 st. Betreft het verwijderen van een rioolleiding	m	30,00	V
342112	252699						Verwijderen gootelementen incl. betonmstorting. Materiaal goot: polyesterbeton Inclusief verwijderen bijbehorende gootkolken. Afm. goot: l x b x h (uitw.) = 1000x155x334 mm Afm. gootkolk: l x b x h (uitw.) = 1000x155x610 mm Afm. fundering: b x h = 400x150 mm Afm. steunruggen: b x h = 122x250 mm Inclusief verwijderen van gesloten omranding met inliggend sleufrooster (2 stuks per meter) Materiaal roosters: gietijzer Vrijgekomen gootelementen ontdoen van grond en slib en verkleinen tot stukken van maximaal 0,50 m Vrijgekomen materialen naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m		30,00
343							LEVERANTIE GIETIJZER RIOLERINGSMATERIAAL			
3431							<u>LEVERANTIE STRAATKOLKEN</u>			
343110	252699						Levering straatkolk standaard Gecombineerde constructie gietijzer/beton incl. stankscherm en nodulair GY vergrendeling Met afgeronde schuine roosterspijlen Toepassing volgens NEN EN 7067: klasse Y Uitwendige afmetingen:300x450x800 mm en volgens NEN EN 7067 tabel 2 Inhoud zandvang > 20 dm3 Holling gietijzeren rooster: 7 mm Rooster inlaatopening: minimaal 315 cm2 Achteruitlaat: PVC ø 160 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: B 125 Gietijzer kwaliteit rand: GJL 250 Gietijzer kwaliteit rooster: GJS 400 Betonkwaliteit: C35/45 KOMO Deksel voorzien van het logo van de gemeente Den Haag met "Vrede en recht" Mogelijke leverancier: Struyk Verwo Aqua	st st st	31,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
3432								LEVERANTIE TROTTOIRKOLKEN					
343210	252699							Levering trottoirkolk standaard Gecombineerde constructie gietijzer/beton incl. stankscherm en nodulair GY veearm vergrendeling Voorinlaat met afgeronde inlaatopeningen Poortinlaat 300 cm2 Passend aansluitend op standaard trottoirband 180/200x250x1000 mm. Toepassing volgens NEN EN 7067: klasse Y Uitwendige afmetingen: 450x450x900 mm en volgens NEN EN 7067 tabel 2 Inhoud zandvang > 30 dm3 Achter-uitlaat: PVC ø 160 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: B 125 Gietijzer kwaliteit rand: GJL 250 Gietijzer kwaliteit deksel: GJS 400 Betonkwaliteit: C35/45 KOMO Deksel voorzien van het logo van de gemeente Den Haag "Vrede en recht" Mogelijke leverancier: Struyk Verwo Aqua	st st st	100,00	V	100,00 100,00	L I
343220	252699							Levering trottoirkolk (type DKG) Gecombineerde constructie gietijzer/beton incl. stankscherm en nodulair GY veearm vergrendeling Voorinlaat met afgeronde inlaatopeningen Poortinlaat 300 cm2 Passend aansluitend op DKG trottoirband 280/300x240x1000 mm. Toepassing volgens NEN EN 7067: klasse Y Uitwendige afmetingen: 300x450x900mm en volgens NEN EN 7067 tabel 2 Inhoud zandvang minimaal > 30 dm3 Achteruitlaat: PVC ø 160 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: B 125 Gietijzer kwaliteit rand: GJL 250 Gietijzer kwaliteit deksel: GJS 400 Deksel voorzien van het logo van de gemeente Den Haag "Vrede en recht" Betonkwaliteit: C35/45 KOMO Mogelijke leverancier: Struyk Verwo Aqua	st st st	53,00	V	53,00 53,00	L I
343230	252699							Levering trottoirkolk (type DKG) schuin Gecombineerde constructie CorTenstaal/ beton incl. stankscherm en nodulair GY veearm vergrendeling Voorinlaat met afgeronde inlaatopeningen Poortinlaat 300 cm2 Passend aansluitend op DKG trottoirband 50/300x240x1000 mm. Toepassing volgens NEN EN 7067: klasse Y Uitwendige afmetingen: 300x450x900mm en volgens NEN EN 7067 tabel 2 Inhoud zandvang minimaal > 30 dm3 Achteruitlaat: PVC ø 160 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: B 125 Cortenstaak: genormaliseerde A 242 CorTen A" Betonkwaliteit: C35/45 KOMO Mogelijke leverancier: Struyk Verwo Aqua (zie bijlage A8)	st st st	2,00	V	2,00 2,00	L I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5	6
343240	252699							Levering trottoirkolk (tbv geleideband) Gecombineerde constructie gietijzer/beton incl. stankscherm en nodulair GY veearm vergrendeling Voorinlaat met afgeronde inlaatopeningen Poortinlaat 300 cm2 Passend aansluitend op standaard trottoirband 70/200x250x1000 mm. Toepassing volgens NEN EN 7067: klasse Y Uitwendige afmetingen: 450x350x900 mm en volgens NEN EN 7067 tabel 2 Inhoud zandvang > 30 dm3 Achter-uitlaat: PVC ø 160 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: B 125 Gietijzer kwaliteit rand: GJL 250 Gietijzer kwaliteit deksel: GJS 400 Betonkwaliteit: C35/45 KOMO Deksel voorzien van het logo van de gemeente Den Haag "Vrede en recht" Mogelijke leverancier: Struyk Verwo Aqua (zie bijlage A8)	st st st	43,00	V	43,00 43,00	L I
3433													
343310	252699							Gietijzeren vierkante putrand (hoog) Gecombineerde constructie gietijzer/beton incl. levering bijbehorende gietijzeren deksel - voorzien van ontluuchtingsgaten en logo van de gemeente Den Haag - positioneringsnok hol en dol - gietijzeren verankering in betonvoet Constructiehoogte: 230 - 240 mm Afmetingen gietijzer: - uitwending minimaal 640 x 640 mm - mangat minimaal ø 520 mm Afmetingen betonvoet: - uitwending minimaal 740 x 740 mm Verkeersklasse volgens NEN EN 124: D 400 Gietijzer kwaliteit rand: GJL 250 Gietijzer kwaliteit deksel: GJL 250 Betonkwaliteit: C35/45 KOMO Mogelijke leverancier: Struyk Verwo Aqua	st st st	22,00	V	22,00 22,00	L I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
35								OVERIGE WERKZAAMHEDEN RIOLERING				
352								INSPECTIE EN CONTROLE				
3521								<u>Opzoeken en inmeten huisaansluitingen</u>				
352110	256499							Opzoeken bestaande huisaansluiting Situering: over het gehele werk langs de gevel/eigendomsgrens Betreft het opzoeken van bestaande huisaansluitingen t.b.v. verwerking op het aanlegplan van de nieuwe huis- en kolkaansluitingen	st	75,00	V	
352111	240204							Graven en aanvullen sleuf -mechanisch graven niet toegestaan In de vaste grond Sleuflengte 1,50 m gemiddeld per aansluiting Sleufdiepte 1,20 m Sleufbreedte 0,60 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	m			300,00 I
		9										
			3									
				4								
					2							
352130	256499							Inmeten en fotograferen nieuw huis- en kolkaansluiting Situering: Alle aangebrachte huis- en kolkaansluitingen Betreft het inmeten van nieuwe huis- en kolkaansluitingen t..b.v. verwerking op de revisie	st	300,00	V	
352131	256499							Inmeten huis- en kolkaansluitingen Analoog inmeten Gegevens vastleggen op besteks- / detailtekeningen Bij de gegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameter van gebruikte buizen) vermelden. Gegevens (analoog) in 2- voud verstrekken, uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden.	st			300,00 I
352132	257199							Fotograferen aansluiting (per aansluiting) De aannemer dient van elke huis- en kolkaansluiting een foto te maken, waarop de aansluiting en de hulpstukken zichtbaar zijn. Op de foto moet duidelijk waarneembaar zijn waar de aansluiting zich bevindt (eventueel met opschrift op papier dat mee gefotografeerd wordt). Per aansluiting kunnen meerdere foto's noodzakelijk zijn tot een maximum van 5 foto's per aansluiting. Foto's in kleur, minimaal 3 megapixels, digitaal aanleveren in JPG-formaat, op CD, DVD of USB. Tevens dienen de foto's op papier te worden aangeboden aan de directie.	st			300,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
39								VOORZIENINGEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN				
391								KABELBUIZEN EN -KOKERS				
3913								<u>Aanbrengen kabelbuizen tbv halte meubilair</u>				
391310	262199							Aanbrengen kabelbuis PVC ø 110 mm Situering: Over het gehele werk Onder trambaan en tramhalte Ten behoeve van de halte meubilair. Per sleuf 2 kabelbuizen toepassen Inclusief aanleveren van revisie in DGN of DWG en PDF in xyz	m	600,00	V	
391311	240202							Graven en aanvullen sleuf. Grondsoort: zand In vaste grond Sleufdiepte 1,00 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			300,00 I
		3										
			1									
				1								
					1							
391312	262101							Aanbrengen kabelbuis. Ten behoeve van te leggen kabel(s) Voorzien van trekdraden PVC-buis kleur: grijs Nominale middellijn kabelbuis: 110 mm inclusief verbindingsmoffen Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			600,00 L
		1										
				1								
					2	1						
						1			st			32,73 L
3914								<u>Aanbrengen kabelbuizen tbv overige</u>				
391410	262199							Aanbrengen kabelbuis PVC ø 110 mm Situering: Over het gehele werk tbv overige, op aangeven van de directie onder rijweg en trambaan Per sleuf 2 kabelbuizen toepassen Inclusief aanleveren van revisie in DGN of DWG en PDF in xyz	m	400,00	V	
391411	240202							Graven en aanvullen sleuf. Grondsoort: zand In vaste grond Sleufdiepte 1,00 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m			200,00 I
		3										
			1									
				1								
					1							
391412	262101							Aanbrengen kabelbuis. Ten behoeve van te leggen kabel(s) Voorzien van trekdraden PVC-buis kleur: grijs Nominale middellijn kabelbuis: 110 mm inclusief verbindingsmoffen Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	m			400,00 L
		1										
				1								
					2	1						
						1			st			80,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4								PERCEEL16 Z: VERWIJDEREN EN AANBRENGEN SPOOR				
41								PERCEEL 16Z: VERWIJDEREN SPOOR Tekeningen: RT031340, RT031341, RT031342, RT031330, RT031350, RT031352				
411								VERWIJDEREN SPOOR OP BETON				
4111								<u>WERKZAAMHEDEN SPOOR OP BETON</u>				
411110	385399							Verwijderen groefrailspoor (hoh kpl 1,00m). Situering: op kunststofplaatconstructie Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Uit te voeren werkzaamheden: - verwijderen spoorstaafbevestigingen; - verwijderen spoorstaven.	m	2.414,00	V	
411111	385331							Verwijderen spoorstaafbevestigingen. Situering: aan de voet van de spoorstaven Directe bevestiging: CS710/CS712, h.o.h. afstand: 1,00 m Bevestiging verwijderen met inbegrip van draagplaten en ankers in beton 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			4.828,00 I
411112	385311							Verwijderen spoorstaven. Betreft: losse spoorstaven Betreft groefrail type 59R2 Voegloos spoor Recht & gebogen 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m			4.828,00 I
411113	386131							Verwijderen waterbak. Situering: aan de spoorstaaf. Stalen waterbak met deksel Met inbegrip van bevestiging aan spoor en ontkoppelen en tijdelijk afsluiten van de rioolaansluiting met afsluitkap 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			112,00 I
									st			112,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
412								VERWIJDEREN INGEGOTEN SPOOR				
4121								<u>WERKZAAMHEDEN INGEGOTEN SPOOR</u>				
412110	380399							Verwijderen spoorstaven en Edilon vul materiaal Situering: in de stalen goten van het brugdek. Betreft: spoorstaaf 59R2. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	30,00	V	
413								DWARSLIGGERS IN BETON				
4131								<u>GROEFRAILSPOOR HOH069 Laan van Meedervoort</u>				
413150	385399							Verwijderen groefrailspoor (hoh dwl 0,69m). Situering: op ingestorte dwarsliggers Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD Uit te voeren werkzaamheden: - verwijderen spoorstaafbevestigingen; - verwijderen spoorstaven.	m	292,00	V	
413151	385331							Verwijderen spoorstaafbevestigingen. Situering: aan de voet van de spoorstaven Directe bevestiging: CS701, h.o.h. afstand: 0,69 m Bevestiging verwijderen inclusief dwarsligger De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			846,00 I
		1										
			9									
				3								
413152	385311							Verwijderen spoorstaven. Betreft: losse spoorstaven Betreft groefrail type 59R2 Voegloos spoor Recht & gebogen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m			584,00 I
		9										
			4									
				9								
					3							
414								DWARSLIGGERS IN BALLAST				
4141								<u>GROEFRAILSPOOR HOH069 Prins Hendrikplein</u>				
414110	385551							Verwijderen spoorsecties. Betreft: groefrailspoor op dwarsliggersCS701 Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD Voegloos spoor Recht & gebogen Betreft groefrail type 59R2 Met betonnen dwarsliggers: type duo-blok H.o.h. afstand 0,69 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	155,00	V	
		9										
			9									
				9								
					3							
						9						
							3					
414111	385331							Verwijderen spoorstaafbevestigingen. Situering: aan de voet van de spoorstaven Directe bevestiging: CS701, h.o.h. afstand: 0,69 m Bevestiging verwijderen met inbegrip van draagplaten en ankers in beton De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			450,00 I
		1										
				3								
							3					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
415								HALFSTARRE CONSTRUCTIE				
4151								<u>GROEFRAILSPOOR Zoutmanstraat deel 2 tussen Prinshendrikplein en de Vondelstraat</u>				
415110	385551							Verwijderen spoorsecties. Betreft: groefrailspoor op looper inclusief travesestangen Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Voegloos spoor, zie RT015693 Recht Betreft groefrail type 59R2 Op bitumen ondergieting Continue oplegging De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	64,00	V	
		9										
			9									
				9								
					9							
						3						
416								WISSEL OP BETON				
4161								<u>GROEFRAILWISSEL R50 PrinsHendrikplein</u>				
416110	385521							Verwijderen groefrail-wissel. Betreft: R50-wissel Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Wissel HTM-wisselnr(s). WIS0277, WIS0278 Totale lengte wissel 14 m Betreft groefrail-wissel type Ri 60 Gebouwd met travesestangen Voegloos wissel Verwijderen inclusief: - Wissel op CS710 Kunststofplaatconstructie I - Spoorstaafbevestigingen - HW40 - Ontkoppelen en tijdelijk afsluiten met afsluitkap van de rioolaansluiting. PVC afsluitkap rond 160mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V	
		1										
			1									
				1								
					9							
						1						
							9		st			3,00 I
42								PERCEEL 16Z: VOORBOUWEN SPOOR Tekeningen: RT031343, RT031344, RT031345				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
421								STANGENSPoor ZONDER DWARSLIGGER				
4211								<u>RECHT GROEFRAILSPOOR</u>				
421110	380599							Voorbouwen recht groefrailspoor. Betreft: Voorbouwen circa 60 secties groefrailspoor van maximaal 18m per sectie. Groefrailspoor met traversestangen. Dagwerk Uit te voeren werkzaamheden: - uitleggen spoorstaven; - aanbrengen traversestangen.	m	1.816,00	V	
421111	380311							Uitleggen spoorstaven. Situering: voorbouwterrein Groefrail type 60R2 Lengteklasse: tot en met 18 m Recht	m			3.632,00 I
		9						Uitleggen op voorbouwterrein				
			1									
				9								
421112	380321							Aanbrengen traversestangen. Situering: tussen de spoorstaven Traversestang incl. bevestiging; CS901 h.o.h. maximaal 1,50 m Spoorstaven zijn voorzien van montagegaten	st			1.211,00 I
		1							st			1.211,00 T
			9									
				2								
43								PERCEEL16Z: AANBRENGEN SPOOR Tekeningen: RT031343, RT031344, RT031345, RT031331, RT031351, RT031353				
435								KUNSTSTOFPLAATCONSTRUCTIE Nieuwe onderlaag beton.				
4351								<u>GROEFRAILSPOOR</u>				
435110	382105							Aanbrengen verloren spoorstaafondersteuning.	st	3.914,00	V	
								Situering: op bodem cunet Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Ondersteuning h.o.h. 1,50 m en bestaande uit: -2 st betonplaat afmeting 400 x 400 x 60 mm; -1 st betonblok afmeting 200 x 200 x 200 mm; -1 set vulhout.	st st set			7.828,00 L 3.914,00 L 3.914,00 L
435120	380551							Aanbrengen voorgebouwde spoorsecties. Situering: op verloren spoorstaafondersteuning Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: Groefrailspoor in secties, voorgebouwd volgens bestekpost 421110 en volgens levering derden conform fabricagetekening. Lengteklasse: tot en met 18 m Recht & gebogen Betreft groefrail type Ri 60 Met traversestangen	m m	2.936,00	V	2.936,00 I
		9										
			1									
				9								
					6							
						9						
435130	381399							Stellen groefrailspoor. Betreft: nieuw spoor stellen conform ontwerp Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Per m spoor. Met behulp van de vulhout van de verloren spoorstaafondersteuning	m	2.936,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
435140	380331							Aanbrengen spoorstaafbevestigingen. Situering: aan de voet van de spoorstaaf Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Directe bevestiging: CS710, kunststofplaatconstructie. H.o.h. afstand: 0,75 m Betreft regelbare bevestiging Aan spoorstaven, ten behoeve van het instorten van de ankers in beton	st	7.836,00	V		
		1							st			7.836,00	T
		2											
			8										
435150	385321							Verwijderen traversesestangen. Betreft: traversesestangen incl. transportschoren Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Traversestang h.o.h. afstand 1,50 m Met inbegrip van bevestiging traversesestangspoorstaaf: De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1.958,00	V		
		1											
			1										
				3									
435160	381399							Nastellen groefrailspoor. Betreft: nastellen van spoorstaafbevestigingen na het aanbrengen van de onderlaag beton. Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Spoorstaafbevestigingen h.o.h. 0,75 m	m	2.974,00	V		
435170	382131							Aanbrengen waterbak. Situering: aan de spoorstaaf. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD Stalen waterbak met deksel, monteren met 2 boutverbindingen CS801 (set 2 waterbakken) Met inbegrip van het frezen van afwateringssleuven in spoorstaafgroef Afmetingen sleuven: 150 x 20 mm Aantal sleuven per waterbak: 1 st	st	72,00	V		
		9											
			9						set			36,00	T
				1									
435180	382131							Aanbrengen waterbak. Betreft: aangepaste waterbak volgens principe tekening RT031401 rev 01 Locatie: Torenstraat Zie tekeningen: Torenstraat deel 1 RT031343 RT031353: afwatering pilot Zoutmanstraat tussen het Prins Hendrikplein en Vondelstraat RT031331 halte Zoutmanstraat Laan van Meerdervoort Situering: aan de spoorstaaf. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD Stalen waterbak met deksel, monteren met 2 boutverbindingen CS801 (set 2 waterbakken) Met inbegrip van het frezen van afwateringssleuven in spoorstaafgroef Afmetingen sleuven: 200 x 35 mm Aantal sleuven per waterbak: 1 st 4 weken voor start uitvoering dient een werkplan ter akkoord te worden aangeleverd bij de directievoerder betreffende hoe de sleuven in de spoorstaaf worden gefreesd en met welk materieel dat wordt gedaan.	st	152,00	V		
		9											
			9										
				9					set			76,00	T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
44								PERCEEL16Z: AANBRENGEN INGEGOTEN SPOOR Tekening: RT031344				
441								EMBEDDEDRAILCONSTRUCTIE				
4411								<u>EMBEDDED GROEFRAIL</u>				
441110	431899							Stralen van spoorstaven 60R2 Betreft: dubbelspoor 7,5 meter, spoorstaven uitgelegd volgens bestekspost 441150.	m	30,00	V	
441120	382199							Primeren spoorstaven. Betreft: spoorstaven geschikt maken voor ingieting. (per m spoorstaaf) Dekking conform eisen leverancier ingietmateriaal Inclusief leveren: - Edilon primer type V90WB of gelijkwaardig	m	30,00	V	
441130	380399							Aanbrengen loper Situering: in de stalen goten van het brugdek. Betreft: per meter spoorstaaf 60R2. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD. - Edilon loper (resilient strip) kwaliteit/type nr 2000 of gelijkwaardig. Afmeting doorsnede: 200 x 10 mm.	m	30,00	V	30,00 L
441140	380399							Aanbrengen uitvulshims en afstelmaterialen Betreft: per meter spoorstaaf type 60R2. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD. - Uitvulshims en afstelmaterialen (Fillerblocks 20 en 21, en wiggen)	m	30,00	V	30,00 L
441150	380311							Uitleggen spoorstaven. Situering: in de stalen goten van het brugdek. Let op: Spoorstaaf verbinding lassen zijn niet toegestaan boven brugdek. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD. Groefrail type Ri 60 R200 Lengteklasse: tot en met 18 m Rechte sporen 9 In de stalen goot op de loper aangebracht volgens bestekspostnr. 441130.	m	30,00	V	30,00 T
441160	380399							Afstellen spoor voor ingieting. Betreft: per meter spoorstaaf type 60R2 Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD. Afstellen van het spoor op de juiste hoogte en spoorwijdte. Eventuele aanvullend benodigde materialen t.b.v. het stellen, dienen door de aannemer te worden geleverd.	m	30,00	V	
441170	380399							Waarborgen gietomgeving. Creëren en behouden van de juiste omstandigheden voor het gietproces (o.a. droog maken en houden van de goten).	EUR		N	
441180	380399							Leveren en aanbrengen gietmaterialen. Betreft: per meter spoorstaaf type 60R2. Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD. Ingietmaterialen (per meter): - Ca. 12,9l Edilon Corkelast VA-40 of gelijkw. Inclusief afvoer verpakkingsmaterialen.	m	30,00	V	387,50 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
45								REPARATIEPLAATCONSTRUCTIE			
4501								RECHT GROEFRAILSPOOR Laan van Meerdervoort			
450110	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: onderplaat beton tussen en naast de sporen. Nachtwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: Her te gebruiken onderlaag beton. Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen Direct voor het aanbrengen van de nieuwe spoorsecties. 2 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2	10,00	V
			2								
				6							
					2						
						9					
							2				
450120	380551							Aanbrengen voorgebouwde spoorsecties. Situering: op bestaande onderplaat beton Nachtwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Groefrailspoor in secties, volgens fabricagetekening(en): Lengteklasse: tot en met 18 m Recht Betreft groefrail type Ri 60 Met traversestangen	m	4,00	V
			9						m		4,00 I
				1							
					9						
						6					
							9				
450130	381399							Stellen groefrailspoor voor indienstname. Betreft: nieuw spoor stellen conform ontwerp en borgen voor veilige berijdbaarheid. Nachtwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD Per m spoor. Met behulp van vulplaten	m	4,00	V
450140	380331							Aanbrengen spoorstaafbevestigingen. Situering: aan de voet van de spoorstaaf Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: PW Directe bevestiging: CS720 H.o.h. afstand: 0,75 m Betreft niet-regelbare bevestiging Op beton, met inbegrip van het boren van montagegaten in ongewapend beton Diameter boorgat 28 mm Diepte boorgat 210 mm Ankers verlijmen met chemische lijmpatronen.	st	20,00	V
			1						st		20,00 T
				1							
					4						
450170	381399							Nastellen groefrailspoor. Betreft: nastellen van spoorstaafbevestigingen na uitharden lijmverbinding. Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: PW Spoorstaafbevestigingen h.o.h. 0,75 m	m	4,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
46								PERCEEL 16Z: RAILBEWERKINGEN (Lassen, railverlenging & machinaal slijpen) Tekeningen: RT031343, RT031344, RT031345, RT031331, RT031351, RT031353			
462								TIJDELIJK LASSEN DEFINITIEF SPOOR			
4621								<u>GROEFRAIL NIEUW OP NIEUW</u>			
462110	380722							Toepassen tijdelijke lasverbindingen met lasplaten. Betreft: tijdelijke koppeling van nieuwe spoorstaven, niet geschikt voor tramexploitatie. Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD. 178 secties Lasverbinding met lasplaten voor groefrail type Ri 60: R200 Platen monteren met 2 bouten Niet-ondersteunde las Inclusief gaten boren in bestaand spoor. 3 De aannemer wordt eigenaar van de na gebruik vrijgekomen materialen	st	356,00	V
		6									
		2							st		356,00
			1								
				9							
4622								<u>GROEFRAIL NIEUW OP BESTAAND</u>			
462210	380722							Toepassen tijdelijke lasverbindingen met lasplaten. Betreft: tijdelijke koppeling van nieuwe op bestaande spoorstaven, niet geschikt voor tramexploitatie. Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD. Lasverbinding met lasplaten voor groefrail type Ri 60: Overganglasplaten toepassen. Platen monteren met 2 bouten Niet-ondersteunde las Inclusief gaten boren in bestaand spoor. 3 De aannemer wordt eigenaar van de na gebruik vrijgekomen materialen	st	8,00	V
		6							st		8,00
		2									
			1								
				9							
463								DEFINITIEF LASSEN DEFINITIEF SPOOR			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4631								<u>GROEFRAIL NIEUW OP NIEUW</u>			
463110	380799							Aanbrengen def. lasverbinding (groefrail). Betreft: definieve verbinding van nieuwe spoorstaven Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD. Uit te voeren werkzaamheden: - verwijderen lasverbinding met lasplaten; - aanbrengen metallurgische lasverbinding; inclusief verwijderen en herstellen inlassing.	st	298,00	V
463111	385721							Verwijderen lasverbindingen met lasplaten. Betreft: tijdelijke koppeling van nieuwe spoorstaven Lasverbinding met lasplaten voor groefrail type Ri 60 R200 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		298,00 I
463112	380701							Aanbrengen metallurgische lasverbinding. Situering: tussen de spoorstaven t.p.v. de verwijderde tijdelijke lasverbinding. Thermietlas 60R2 Trekvastheid spoorstaven: 700 N/mm2 Inclusief verwijderen en herstellen van de inlassing conform bepaling 38.15.16.	st st		298,00 I 298,00 L
4632								<u>GROEFRAIL NIEUW OP BESTAAND</u>			
463210	380799							Aanbrengen def. lasverbinding (groefrail n-b). Betreft: def. verbinding van nieuwe op bestaande spoorstaven Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD. Uit te voeren werkzaamheden: - verwijderen lasverbinding met lasplaten; - aanbrengen metallurgische lasverbinding.	st	8,00	V
463211	385721							Verwijderen lasverbindingen met lasplaten. Betreft: tijdelijke koppeling van nieuwe op bestaande spoorstaven. Lasverbinding met lasplaten voor groefrail type Ri 60 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		8,00 I
463212	380701							Aanbrengen metallurgische lasverbinding. Situering: tussen de spoorstaven t.p.v. de verwijderde tijdelijke lasverbinding. Bekistlas (elektrodelassen) 60R2 R200 Trekvastheid spoorstaven: 700 N/mm2	st st		8,00 I 8,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4634								<u>GROEFRAIL MET INLASSING</u>				
463410	380799							Aanbrengen def. lasverbinding (groefrail). Betreft: definieve verbinding van nieuwe spoorstaven met inlassing. Dagwerk; werkplekbeveiligingklasse: BD. (975 meter gebogen secties code B1) Uit te voeren werkzaamheden: - verwijderen lasverbinding met lasplaten; - aanbrengen metallurgische lasverbinding; inclusief verwijderen en herstellen inlassing.	st	58,00	V	
463411	385721							Verwijderen lasverbindingen met lasplaten. Betreft: tijdelijke koppeling van nieuwe spoorstaven Lasverbinding met lasplaten voor groefrail type Ri 60 R200 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			58,00 I
		6										
463412	380701							Aanbrengen metallurgische lasverbinding. Situering: tussen de spoorstaven t.p.v. de verwijderde tijdelijke lasverbinding. Thermietlas 60R2 Trekvastheid spoorstaven: 700 N/mm2 Inclusief verwijderen en herstellen van de inlassing conform bepaling 38.15.16.	st			58,00 I
		9										
			9									
				9								
464								RAIL PROFILEREN				
4641								<u>MACHINAAL SLIJPEN / PROFILEREN SPOORSTAAF</u>				
464110	382199							Machinaal profiel slijpen groefrail spoorstaven 60R2 R200 zonder inlassing. Betreft: het verwijderen van de walshuid van onbereden recht en gebogen spoor. Er dient geprofileerd te worden geslepen en conform 'Voorschrift slijpen infra Lightrail' werkplekbeveiligingklasse: BD. Uitvoeren voor de test tram over het spoor gaat rijden, maar niet langer dan 10 dagen voor tram exploitatie. Groefrailtype: 60R2	m	4.808,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
465			RAIL ONTROESTEN			
4651			<u>ONTROESTEN SPOREN</u>			
465110	382199		Ontroesten groefrail spoorstaven 60R2 R200 recht en gebogen spoor met inlassing. Let op: Spoorstaven zonder inlassing is geprofileerd en daardoor is ontroesten niet nodig. Uitvoeren voor de test tram over het spoor gaat rijden, maar niet langer dan 10 dagen voor tram exploitatie.	m	1.110,00	V
465120	382199		Ontroesten spoorstaven 60R2 R200 buiten de werkgrenzen van het te vervangen trace.. Uitvoeren voor de test tram over het spoor gaat rijden, maar niet langer dan 10 dagen voor tram exploitatie.	m	830,00	V
5			VERHARDINGEN Alle nieuw te leveren standaard betonmaterialen, zie onderstaande lijst, dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.06 van deel 3 van dit bestek: - Betonstraatstenen - Betontegels - Trottoirbanden - Opsluitbanden - Grasbetontegel - Stelbeton/Specie - Gestort beton Bepaalde betonmaterialen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productbladen in bijlage 6			
50			AANLEG TRAMSPORCONSTRUCTIE			
501			AANLEG ONDERBOUWCONSTRUCTIE werkklassen: buitendienststelling (BD)			
5010			<u>Aanbrengen dilatatie</u> Zie bijlage RT030147			
501010	421199		Aanbr WEDI bouwplaat t.b.v. dilatatievoegen werkklassen: buitendienststelling (BD) Situering: Over het gehele werk tpv trambaanconstructie met top laag van asfalt Betreft aanbrengen van een dilatatievoeg dwars op het spoor dmv WEDI bouwplaat 20mm (26 stuks enkelspoor en 71 stuks dubbelspoor) h.o.h ca. 18m, in het werk te bepalen door directie in het midden tussen 2 spoorstaafbevestigingen en minimaal 3m van een las WEDI bouwplaat aanbrengen min. 100mm in het zandbed Hoogte WEDI bouwplaat: 580mm Sparingen maken in de plaat t.p.v. spoor Fixeren aan rail met materiaal van de aannemer Locatie WEDI bouwplaat inmeten/overnemen, zodat na het aanbrengen van het asfalt de dilatatievoeg op exact dezelfde plaats kan worden aangebracht volgens besteks post 501020	m	640,00	V
501020	382199		Aanbrengen dilatatievoegen in asfalt werkklassen: persoonlijke waarneming (PW) Na het aanbrengen van asfaltdeklaag	m	620,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
501021	810501							Zagen van bitumineuze verharding. Inzagen in dwarsrichting spoor t.p.v. voegconstructie rekeninghouden met spoorstaven betreft 20 stuks enkelspoor Asfaltverharding asfaltdeklaag dichtasfaltbeton Zaagdiepte 30 mm Breedte zaagsnede 20 mm	m		620,00	I	
		1											
			1	2			9						
501024	382199							Aanbrengen bitumineuze voegvulling Tot bovenkant asfalt Warm verwerken Voegvulling " Compound MN 20 EJ" of gelijkwaardig Verwerken volgens aanwijzingen van de fabrikant Hoeveelheid ca.0,5 kg/m Er mag geen voegmassa op het loopvlak en in de groef van de rail terechtkomen	m		620,00	I	
									kg		310,00	L	
5011								<u>Grindkoffers</u>					
501110	235199							Aanbrengen grindkoffers in trambaan Situering: Prins Hendrikplein Aanbrengen van pvc buis rond 250 mm met een lengte van 350 mm tpv kunststofplaatconstructie, stijfheidsklasse SN 8 Deze aanbrengen in de trambaan voor het aanbrengen van de onderplaat beton Aanbrengen tussen buitenste spoorbeen en haltes, tussen de spoorbenen en tussen tramsporen H.o.h. ca. 10,0 m Pvc buis ca. 50 mm in het zand aanbrengen. Bovenzijde buis dient bovenzijde beton te worden. Na het aanbrengen van het beton, de pvc buis vullen met grind: Grind 5/15 mm Voor het aanbrengen van de grond dient er over de gaten een grondkerend doek te worden aangebracht. Deze vastmaken op de onderplaat van beton Vastmaken ter keuze van de aannemer.	st	20,00	V		
									st		20,00	L	
									m3		0,40	L	
									st		20,00	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5012								<u>Aanbrengen beton trambaanfundering</u> Voor het aandraaien van de bouten/kraag Schroeven en het gebruik van het spoor dient de onderlaag beton een kubusdruksterkte van >14 N/mm²			
501220	382199							Aanbrengen beton tbv trambaanfundering Situering: Trambaan tbv de trambaanfunderings constructie Betreft de aan te brengen trambaanfundering (onderplaat) Type: Kunststofplaatconstructie Aanbrengen na het afstellen van de nieuw aangebrachte tramsporen De nieuwe sporen staan gesteld op blokken en platen.	m2	11.210,00	N
501221	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft fundering trambaanconstructie Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Verdichting van het zandcunet moet voldoen aan een Ev2 waarde van > 80 N/mm2 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2		11.210,00 I
		1									
			2								
				1							
501222	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Na het vrijgeven van het spoor en de afgewerkte zandbaan Bovenzijde beton glad afstrijken Ongewapende betonverharding Totale breedte variabel Rekening houden met blokken en platen, bevestigingsmateriaal en spoorstaven In 1 keer aanbrengen Ter plaatse van de Bovenleidingsmasten en/of VRI masten een sparing van 800 x 800 vrij te houden dmv bekisting Ter plaatse van de aan te brengen lassen een sparing van 400 x 400 x 150 mm vrijhouden dmv bekisting type bekisting ter keuze aannemer, met materiaal van aannemer De verhardingslaag van beton dient tijdens het uitharden te worden opgesloten dmv een verticale bekisting type bekisting ter keuze aannemer, met materiaal van aannemer Op een zandbed dat is voorbereid volgens 501221 Laagdikte 0,30 m Betonsoort: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 Sterkteklasse C 30/37 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer	m2		11.210,00 I
		1									
			9								
				2							
					1				m3		3.363,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
501290	820599							Controle betonverharding (onderplaat tramfundering) Betreft: metingen dmv van een rijpheidscomputer Minimaal 1 meetpunt per stort, per aaneengesloten verhardingsvlak Meetfrequentie, ter keuze aannemer Meting dient plaatst te vinden tot dat is aangetoond dat de onderlaag beton van tramfundering een kubusdruksterkte van >14 N/mm² Met materialen van de aannemer	EUR		N	
5013								<u>Aanbrengen beton in sparingen</u>				
501310	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Tpv de diverse sparingen tbv masten en lassen Na het verwijderen van de bekisting Bovenzijde beton glad afstrijken Ongewapende betonverharding Totale breedte variabel In 1 keer aanbrengen Op een zandbed dat is voorberekt volgens 501221 Laagdikte 0,30 m Betonspacie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 Sterkteklasse C 30/37 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer	m2	75,00	V	
		1										
			9									
				2					m3		22,50	L
					1							
502								AANLEG BOVENBOUWCONSTRUCTIE werkklasse: buitendienststelling (BD)				
5020								<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
502010	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de betonnen onderplaat (trambaanfundering) Totale breedte variabel Ondergrond: betonverharding Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	11.210,00	N	
		9										
			2									
				2								
					1							
						1						
502020	812101							Aanbrengen kleeflaag. Betreft de betonnen onderplaat (trambaanfundering) Aanbrengen voor het aanbrengen van de bovenlaag beton Bitumenemulsie: kationische type O Hoeveelheid 0,5 kg/m2	m2	9.840,00	N	
		9							kg		4.920,00	L
			4									
502030	230111							Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: Trambaan, op onderplaat beton, voor het aanbrengen van de teelaarde Aanbrengen over de aangebrachte grindkoffers in de onderplaat van de tramconstructie. Stabidrain stripdrain 200 x 20, of gelijkwaardig Aanbrengen tussen buitenste spoorbeen en haltes, tussen de spoorbenen en tussen tramsporen Afmeting drain 200 x 20 mm	m	160,00	V	
		9							m		160,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
						9	9	Omhuld met geotextiel						
5021								<u>Afwerken bovenbouwconstructie</u>						
502110	382113							Aanbrengen vulmateriaal tussen railvoet en betonnen onderlaag. Betreft: per meter spoorstaaf Polyurethaanschuim Met te leveren polyurethaanschuim op te vullen ruimte ca. 5 l/m spoorstaaf Overtollig polyurethaanschuim wegsnijden Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m l	5.970,00 	V 		29.850,00 	L
502120	382199							Aanbrengen PE-band Situering: langs beide spoorstaafzijden t.p.v. verharding in spoorzone Betreft: per meter spoorstaaf Type: Polyethyleenband dikte 8-10 mm, breedte ca. 200 mm. Kleefmiddel ter keuze aannemer	m m	5.640,00 	V 		11.280,00 	L
502130	382199							Aanbrengen van kunststof beschermkapje Situering: Aanbrengen over veerklemmen en bevestigingsmiddelen Kapjes van ultrahoogmoleculair polyetheen (UHMPE). Zie tekeningnummer RT028060 Aanbrengen volgens 38.12.22 lid 02 Kunststofkapjes vastzetten met pur, zodat ze tijdens de betonstort op hen plek blijven Kunststof beschermkapjes afhalen bij ALOM De veerklemmen dienen na het storten van de bovenplaat geheel vrij te zijn van beton(resten)	st st	7.856,00 	V 		7.856,00 	T
502140	382199							Aanbrengen voegvulling tpv elementenverharding Situering: langs beide spoorstaafzijden t.p.v. elementenverharding in spoorzone Betreft: per meter spoorstaaf Uit te voeren werkzaamheden: - aanbrengen tijdelijke voegvulling; - verwijderen tijdelijke voegvulling; - vullen holle ruimte met beton; - aanbrengen primer; - aanbrengen bitumineuze voegvulling	m <					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
502143	423199							Vullen holle ruimte met beton Betreft vullen van de holle ruimte met beton tot 40mm onder bovenkant spoor Na het verwijderen van de tempexstrip dient er voordat de definitieve voegvulling wordt aangebracht de holle ruimte tussen de spoorstaaf en de bestrating te worden opgevuld (ca. 50 x 50 mm) Opvullen holle ruimte met vloeibare speciemenngsel met een sterkteklasse van C 12/15 (karakteristieke kubusdruksterkte)	m m3		160,00 I 1,60 L
502144	382199							Aanbrengen primer Primer: 'Asco compound ' of gelijkwaardig Aanbrengen op voegwanden Verwerken volgens aanwijzingen van de fabrikant Hoeveelheid ca. 0,05 l/m	m l		160,00 I 8,00 L
502145	382199							Aanbrengen bitumineuze voegvulling Tot bovenkant railkop Warm verwerken Voegvulling: 'Compound MN 20 EJ' of gelijkwaardig Aanstrooien met fijn split of leislag Verwerken volgens aanwijzingen van de fabrikant Hoeveelheid ca. 6,5 kg/m	m kg		160,00 I 520,00 L
502150	382199							Aanbrengen voegvulling tpv asfaltverharding Situering: langs beide spoorstaafzijden t.p.v.elementen verharding in spoorzone Betreft: per meter spoorstaaf Uit te voeren werkzaamheden: - Zagen asfalt; - Opbreken asfalt; - aanbrengen primer; - aanbrengen bitumineuze voegvulling	m	5.560,00 V	
502151	382199							Zagen asfalt deklaag Situering: langs beide spoorstaafzijden t.p.v. asfaltverharding in spoorzone - zagen op 25mm vanaf latzijde - zagen op 35mm vanaf kopzijde zaagdiepte 40mm	m		11.120,00 I
502152	382199							Opbreken asfalt Betreft: opbreken van asfaltdeklaag tussen zaagsnede en spoorstaaf aan de latzijde 25mm breed aan de kopzijde 35mm breed asfalt dikte 40mm op beton Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m		11.120,00 I
502153	382199							Aanbrengen primer Primer: 'Asco compound ' of gelijkwaardig Aanbrengen op voegwanden Verwerken volgens aanwijzingen van de fabrikant Hoeveelheid ca. 0,05 l/m	m l		11.120,00 I 556,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
502154	382199							Aanbrengen bitumineuze voegvulling Tot bovenkant railkop Warm verwerken Voegvulling: 'Compound MN 20 EJ' of gelijkwaardig Aanstrooien met fijn split of leislag Verwerken volgens aanwijzingen van de fabrikant Hoeveelheid ca. 6,5 kg/m	m		11.120,00	I
5022								<u>Aanbrengen beton bovenbouwconstructie</u>	kg		36.140,00	L
502210	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Op de betonnen trambaanfundering Afwerking bovenbouwconstructie met asfalt Situering: over het gehele werk Betreft verharding op trambaanconstructie Type: Kunststofconstructie Ongewapende betonverharding Breedte < 1,50 m Aanbrengen in 1 keer Op een bestaande verhardingslaag van beton Laagdikte 0,18 m Betonspecie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer	m2	9.840,00	V	
		1										
			9									
				7								
					1				m3		1.771,20	L
502220	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Op de betonnen trambaanfundering Afwerking bovenbouwconstructie met betonstraatstenen Situering: over het gehele werk Betreft verharding op trambaanconstructie Type: Kunststofplaatconstructie Ongewapende betonverharding Breedte < 1,50 m Aanbrengen in 1 keer Op een bestaande verhardingslaag van beton Laagdikte 0,11 m Betonspecie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer	m2	105,00	V	
		1										
			9									
				7								
					1				m3		11,55	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
51								FUNDERINGSLAGEN			
510								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN @ Afwerken zandbed t.b.v. funderingen @ Verdichten en Profileren t.b.v. elementenverhardingen			
5101								<u>Afwerken zandbed</u>			
510110	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: over het gehele werk Betreft afwerken zandbed voor aan te brengen funderingslaag Totale breedte tot 1,50 m Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m 1 Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	325,00	V
510120	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: over het gehele werk Betreft afwerken zandbed voor aan te brengen funderingslaag Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m 1 Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	5.355,00	V
510130	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Situering: over het gehele werk Betreft afwerken zandbed voor aan te brengen funderingslaag Totale breedte van 3,00 m en meer Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. 1 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag 2 Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m 1 Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2	3.915,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5102								<u>Aanbrengen straatlaag.</u>				
510210	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: over het gehele werk Betreft straatlaag voor aan te brengen elementenverharding. Totale breedte tot 1,50 m Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 70 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Straatzand	m2	15,00	V	
				6								
					1				m3		0,75	L
510220	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: over het gehele werk Betreft straatlaag voor aan te brengen elementenverharding. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 70 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Straatzand	m2	1.134,00	V	
				6								
					1				m3		56,70	L
510230	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: over het gehele werk Betreft straatlaag voor aan te brengen elementenverharding Totale breedte van 3,00 m en meer Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 70 mm Op een funderingslaag van menggranulaat Straatzand	m2	1.880,00	V	
				6								
					1				m3		940,00	L
511								FUNDERINGSLAGEN OP ZANDBED				
5111								<u>Aanbrengen verhardingslagen steenmengsel</u>				
511110	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: over het gehele werk Betreft funderingslaag voor verhardingen Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,20 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510110 en 510120. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	3.875,00	V	
				2								
					7				ton		1.395,00	L
						2						
511120	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: over het gehele werk Betreft funderingslaag voor verhardingen Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,20 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510120 en 510130. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.875,00	V	
				4								
					7				ton		675,00	L
						2						
							2					
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
511130	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: over het gehele werk Betreft funderingslaag voor verhardingen Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510110 en 510120. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	55,50	V	
			2									
				7				Menggranulaat	ton		29,97	L
					2			Sortering 0/31,5				
						2		Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510110 en 510120.				
							1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
511140	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: over het gehele werk Betreft funderingslaag voor verhardingen Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510120 en 510130. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.180,00	V	
			4									
				7				Menggranulaat	ton		637,20	L
					2			Sortering 0/31,5				
						2		Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510120 en 510130.				
							1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
511150	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: over het gehele werk Betreft funderingslaag voor verhardingen Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Betongranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510110 en 510120. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	665,00	V	
			4									
				8				Betongranulaat	ton		418,95	L
					2			Sortering 0/31,5				
						2		Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510110 en 510120.				
							1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
511160	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: over het gehele werk Betreft funderingslaag voor verhardingen Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m Betongranulaat Sortering 0/31,5 Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510120 en 510130. 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	1.955,00	V	
			4									
				8				Betongranulaat	ton		1.231,65	L
					2			Sortering 0/31,5				
						2		Op een zandbed, dat is voorberekt volgens bestekspostnr (s). 510120 en 510130.				
							1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
520150	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Kleur: antraciet Situering: tramhalte Torenstraat ri. Centrum Verbinding: hol en dol Inritverloopbanden (links en rechts) Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	2,00	V	
5202				9				<u>Leveren trottoirbanden 280/300 x 240 mm van beton</u>				
520210	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Kleur: antraciet Verbinding: visbek Profiel 280/300 x 240 mm Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	371,00	V	
				9					st			371,00 L
520220	831606							Leveren gebogen trottoirband van beton. Kleur: antraciet Verbinding: visbek Profiel 280/300 x 240 mm Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	131,00	V	
				9					st			131,00 L
520230	831606							Leveren gebogen trottoirband van beton. Situering: Prins Hendrik Plein Verbinding: visbek Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Profiel 280/300 x 240 mm Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	195,00	V	
				1					st			195,00 L
520240	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Situering: Prins Hendrik Plein Verbinding: visbek Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Inritverloopbanden Behorende bij profiel 280/300 x 240 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	2,00	V	
				1					st			2,00 L
520250	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Kleur: antraciet Verbinding: visbek Hoekblok 90° in- en uitwendig r=30cm Inritverloopband (recht en links) Trottoirband verlaagd 30x12 cm Puntblokken Behorende bij profiel 280/300 x 240 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	15,00	V	
				1					st			15,00 L
				9								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5203								<u>Leveren geleidebanden 70/200x250 mm van beton</u>				
520310	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Situering: Zoutmanstraat en Vondelstraat Verbinding: visbek	st	580,00	V	
		1						Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Behorende bij profiel 70/200 x 200 mm	st			580,00 L
			9					Werkende lengte 1 m				
				1				Leveren op plaats van verwerking				
520320	831606							Leveren gebogen trottoirband van beton. Situering: Prins Hendrik Plein Verbinding: visbek	st	220,00	V	
		1						Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Behorende bij profiel 70/200 x 250 mm	st			220,00 L
			9					Werkende lengte 0,785 m				
				2				Leveren op plaats van verwerking				
520330	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Situering: Prins Hendrik Plein Verbinding: visbek	st	10,00	V	
		1						Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Verloopbanden	st			10,00 L
			1					Behorende bij profiel 70/200 x 250 mm				
				9				Leveren op plaats van verwerking				
5204								<u>Leveren geleidebanden 50/300x240 mm van beton</u>				
520410	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Situering: Torenstraat Kleur: Antraciet Verbinding: visbek	st	25,00	V	
			9					Behorende bij profiel 50/300 x 240 mm	st			25,00 L
				1				Werkende lengte 1 m				
				1				Leveren op plaats van verwerking				
520420	831606							Leveren gebogen trottoirband van beton. Situering: Torenstraat Kleur: Antraciet Verbinding: visbek	st	15,00	V	
			9					Behorende bij profiel 50/300 x 240 mm	st			15,00 L
				2				Werkende lengte 0,785 m				
				1				Leveren op plaats van verwerking				
520430	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Situering: Torenstraat Kleur: Antraciet Verbinding: visbek	st	2,00	V	
		1						Verloopbanden	st			2,00 L
			9					Behorende bij profiel 50/300 x 240 mm				
				1				Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5205								<u>Leveren opsluitbanden 100 x 200 mm van beton</u>				
520510	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Kleur: Antraciet Verbinding: hol en dol Profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	775,00	V	
				5		1			st			775,00 L
520520	831610							Leveren gebogen opsluitband van beton. Kleur: Antraciet Verbinding: hol en dol Profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	110,00	V	
				5		2			st			110,00 L
520530	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Kleur: Antraciet Verbinding: hol en dol Hoekstukken 10/20 cm 90° in- en uitwendig Behorend bij profiel 100 x 200 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	36,00	V	
				1					st			1,00 L
				5		1						
520540	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Verbinding: hol en dol Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	2.120,00	V	
				1					st			2.120,00 L
				5		1						
520550	831610							Leveren gebogen opsluitband van beton. Verbinding: hol en dol Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Profiel 100 x 200 mm Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	304,00	V	
				1					st			304,00 L
				5		2						
520560	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Verbinding: hol en dol Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Hoekstukken 10/20 cm 90° in- en uitwendig Behorend bij profiel 100 x 200 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st	73,00	V	
				1					st			1,00 L
				1								
				5		1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5206								<u>Leveren opsluitbanden 200 x 250 mm van beton</u>				
520610	831610							Leveren gebogen opsluitband van beton. Verbinding: hol en dol Uitgewassen deklaag van natuursteensplit Profiel 200 x 250 mm Werkende lengte 0,785 m Leveren op plaats van verwerking	st	125,00	V	
		1										
			9									
				2								
				1								
521								KANTOPSLUITINGEN OP ZANDBED				
5211								<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend				
521110	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Alle aan te brengen kantopsluiting op zandbed Betreft aan te brengen kantopsluiting Situering: Vondelstraat Op zandbed Profiel 180/200 x 250 mm	m	132,00	V	
		2										
				6								
5213								<u>Aanbrengen opsluitbanden</u> Opsluitbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend				
521310	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Alle aan te brengen kantopsluiting op zandbed Betreft aan te brengen kantopsluiting Op zandbed Profiel 100 x 200 mm	m	369,00	V	
		2										
				5								
5219								<u>Aanbrengen betonnen boomkransen</u>				
521910	831399							Aanbrengen boomkrans Situering: over het gehele werk Betreft kantopsluiting bij bomen Op zandbed Totale afmetingen 1,20 x 1,20 m Boomkrans bestaand uit: -hoekstukken, afmetingen 450 x 450 x 100 mm -tussenstukken, afmetingen 300 x 100 x 100 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit	st	5,00	V	
									st			20,00 L
									st			20,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
522								KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP BETONFUND.					
5221								<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend					
522110	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	495,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			5,57	L
								Fundering van beton C20/25 afm. 350 x 150 mm	m3			25,99	L
								Cementspecie, dikte 30 mm	m3			2,97	L
					6			Profiel 180/200 x 250 mm					
522120	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	250,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			2,81	L
								Fundering van beton C20/25 afm. 450 x 150 mm	m3			16,88	L
								Cementspecie, dikte 30 mm	m3			1,50	L
					4			Langs de trottoirbanden 1 strek laag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen					
								Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			0,08	L
								Betonstraatstenen keifmaat, Kleur: zwart	st			1.250,00	L
								Cementspecie, dikte 100 mm	m3			2,50	L
					6			Profiel 180/200 x 250 mm					
522130	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	851,00	V		
					6			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			9,57	L
								Fundering van beton C20/25 afm. 550 x 150 mm	m3			70,21	L
								Cementspecie, dikte 30 mm	m3			5,11	L
					6			Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen					
								Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			1,09	L
								Betonstraatstenen keifmaat, Kleur: zwart	st			8.510,00	L
								Cementspecie, dikte 100 mm	m3			17,02	L
					6			Profiel 180/200 x 250 mm					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6				
5222							<u>Aanbrengen trottoirbanden 70/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend			
522210	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Prins Hendrikplein Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van elementen verhardingen In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm Fundering van beton C20/25 afm. 550 x 150 mm Cementspecie, dikte 30 mm Profiel 70/200x250 mm	m m3 m3 m3	152,00	V <

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	
5224											
522410	831305										

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
522530	831306						Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Inritten: 2 st In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm Fundering van beton C20/25 afm. 1050 x 150 mm Cementspecie, dikte 30 mm Langs de inritbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 800 x 200 x 500 mm, Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m verbindingen: hol en dol Eindstuk links, werkende lengte 0,5 m Eindstuk rechts, werkende lengte 0,5 m	m m3 m3 m3 m3 st m3 st st st	16,00 <	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
523								KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP ONDERPLAAT				
5231								<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend				
523110	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt In cementspecie aanbrengen op onderplaat Profiel 180/200 x 250 mm	m	22,00	V	
		9					6					
523120	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt In cementspecie aanbrengen op onderplaat Langs de trottoirbanden 1 strek laag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 180/200 x 250 mm	m m3 st m3	156,00	V	0,05 L 780,00 L 1,56 L
		9					4					
							6					
523130	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt In cementspecie aanbrengen op onderplaat Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 180/200 x 250 mm	m m3 st m3	281,00	V	0,36 L 2.810,00 L 5,62 L
		9					6					
							6					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5234								<u>Aanbrengen trottoirbanden 70/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend				
523430	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt In cementspecie aanbrengen op onderplaat Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 70/200 x 200mm	m m3 st m3	532,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
524								KANTOPSL. IN SPECIE OP ONDERPLAAT					
5241								<u>Aanbrengen rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>					
524110	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Vondelstraat, langsparkeren en oversteekplaatsen fietsers Grote Kerk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Bestaand uit 1 rollaag In cementspecie aanbrengen op onderplaat	m	440,00	V		
		1	8					Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart	st			4.400,00	L
			9					2 Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m3			0,56	L
5242								<u>Aanbrengen 1-3 verkeersmarkering straatbakstenen</u>					
524210	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Vondelstraat, langsparkeren Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Bestaand uit 1 streklaag In cementspecie aanbrengen op onderplaat	m	321,00	V		
		1	1					Straatbakstenen standaard dikformaat, dikte 80 mm, kleur rood	st			1.284,00	L
			9					Betonstraatstenen standaard dikformaat, dikte 80 mm, verkeerssteen wit	st			321,00	L
								2 Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m3			0,41	L
5243								<u>Aanbrengen scheidingsband</u>					
524310	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Laan van Meeredervoort Betreft aan te brengen scheidingsbanden tussen tramsporen op trambaanfundering In cementspecie aanbrengen op trambaanfundering	m	65,00	N		
			9					Cementspecie, dikte 80mm	m3			2,08	L
								Profiel 260/300 x 250 mm midenband (63 stuks) eindstuk (6 stuks) kleur: natuursteenspit	st			70,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODENUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
525								KANTOPSL. IN SPECIE OP BETONFUNDERING				
5252								<u>Aanbrengen rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
525210	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Elandstraat Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Bestaand uit 1 streklaag In cementspecie aanbrengen op fundering Fundering van beton C20/25, afm. 100 x 150 mm Cementspecie, dikte 30 mm Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart 2 Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m m3 m3 st m3	18,00	V	
		1	1				9					
							3					0,27 L
												0,05 L
												90,00 L
							2					0,01 L
525220	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Bestaand uit 1 rollaag In cementspecie aanbrengen op fundering Fundering van beton C20/25, afm. 200 x 150 mm Cementspecie, dikte 30 mm Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart 2 Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m m3 m3 st m3	13,00	V	
		1	8				9					0,39 L
							3					0,08 L
												130,00 L
							2					0,02 L
525230	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Bestaand uit 2 rollagen In cementspecie aanbrengen op fundering Fundering van beton C20/25, afm. 200 x 150 mm Cementspecie, dikte 30 mm Betonstraatstenen standaard keiformaat dikte 80 mm, kleur zwart Betonstraatstenen standaard keiformaat dikte 80 mm, kleur wit 2 Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m m3 m3 st st m3	32,00	V	
		2	1				9					0,96 L
							9					0,19 L
												320,00 L
												320,00 L
							2					0,08 L
525240	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Elandstraat Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt Bestaand uit 1 streklaag en 1 rollaag In cementspecie aanbrengen op fundering Fundering van beton C20/25, afm. 200 x 250 mm Cementspecie, dikte 30 mm Betonstraatstenen standaard keiformaat dikte 80 mm, kleur zwart Betonstraatstenen standaard dikformaat dikte 80 mm, kleur wit Straatbaksteen standaard dikformaat dikte 80 mm, kleur rood 2 Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m m3 m3 st st st m3	10,00	V	
		9	9				9					0,50 L
												0,12 L
							9					100,00 L
												10,00 L
												40,00 L
							2					0,03 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
528								AANBRENGEN PERRONBANDEN					
5281								<u>Aanbrengen perronbanden halte Torenplein</u> Tramperronbanden worden ter beschikking gesteld					
528110	831399							Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag Situering: Halte Torenplein richting scheveningen Tramperronband op betonnen trambaanfundering (kunststofplaatconstructie) Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de spoorzijde Aantal perrons: 1 Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op trambaanfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Langs de perronbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8mm Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart cementspecie, dikte ca 120mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type A9, lengte 1,50m (1ste oploop), ca 750kg - Perronband type A2, lengte 3,00m (2de oploop), ca 1250kg - Perronband type P1, lengte 3,00m (tussenband), ca 1500kg - Perronband type A7, lengte 2,00m (2de oploop), ca 1000 kg - Perronband type A8, lengte 2,00m (1ste oploop), ca 1000 kg	m	44,50	N		
									m3		0,89	L	
									m3		0,89	L	
									m3		0,06	L	
									st		445,00	L	
									m3		1,07	L	
									st		15,00	L	
									st		15,00	L	
									st		30,00	L	
									st		1,00	T	
									st		1,00	T	
									st		12,00	T	
									st		1,00	T	
									st		1,00	T	
528120	831399							Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag Situering: Halte Torenplein richting centrum Tramperronband op betonnen trambaanfundering (kunststofplaatconstructie) Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de spoorzijde Aantal perrons: 1 Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op trambaanfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Langs de perronbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8mm Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart cementspecie, dikte ca 120mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit:	m	45,00	N		
									m3		0,90	L	
									m3		0,90	L	
									m3		0,06	L	
									st		450,00	L	
									m3		1,08	L	
									st		15,00	L	
									st		15,00	L	
									st		30,00	L	

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
528220	831399							Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag Situering: Halte Elandstraat richting centrum Tramperronband op betonnen trambaanfundering (kunststofplaatconstructie) Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de spoorzijde Aantal perrons: 1 Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op trambaanfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Langs de perronbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8mm Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart cementspecie, dikte ca 120mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type A8, lengte 2,00m (1ste oploop), ca 1000kg - Perronband type A7, lengte 2,00m (2de oploop), ca 1000kg - Perronband type P1, lengte 3,00m (tussenband), ca 1500kg - Perronband type P3, lengte 2,50m (eindband), ca 1250 kg	m <		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6			VERPLICHTING				
528250	831399							Aanbr. tramperronband; achterzijde	m	39,50	N			
								Situering: Halte Elandstraat richting scheveningen						
								Tramperronband op betonfundering, aangebracht volgens 528240						
								Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de achterzijde van de tramhalte						
								Aantal perrons: 1						
								Banden stellen conform werktekening halte						
								In cementspecie op betonfundering met steunrug						
								Cementspecie: dikte ca. 50 mm	m3				0,79	L
								Steunrug: 200x200mm	m3				0,79	L
								Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer						
								Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm	st				13,00	L
								Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm)	st				13,00	L
528260	831399							Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat)						
								Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig	st				26,00	L
								Tramperronband bestaande uit:						
								- Perronband type J1, lengte 3,00m, ca 1250kg	st				11,00	T
								- Perronband type J2, lengte 2,50m, ca 1000kg	st				1,00	T
								- Perronband type J3, lengte 2,00m, ca 1000kg	st				2,00	T
								Aanbr. tramperronband; eind kopsezijde	m	1,60	N			
								Situering: Halte Elandstraat richting scheveningen						
								Tramperronband op betonfundering, aangebracht volgens 528240						
								Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de kopsezijde, eind van de tramhalte						
								Aantal perrons: 1						
								Band stellen conform werktekening halte						
						Band op maat zagen volgens 528290								
						In cementspecie op betonfundering met steunrug								
						Cementspecie: dikte ca. 50 mm	m3				0,03	L		
						Steunrug: 200x200mm	m3				0,03	L		
						Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer								
						Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm	st				1,00	L		
						Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt hoekstaal 90graden ca. 250 x 100 x 3 mm)	st				2,00	L		
						Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat)								
						Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig	st				4,00	L		
						Tramperronband bestaande uit:								
						- Perronband type B5, lengte 3,00m, ca 1250kg	st				1,00	T		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
5283							Aanbrengen perronbanden halte Zoutmanstraat Tramperronbanden worden ter beschikking gesteld					
528310	831399						Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag Situering: Halte Zoutmanstraat (beide richtingen), middenhalte Tramperronband op Kunststofplaatconstructie Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de spoorzijde Aantal perrons: 2 (middenhalte) Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op trambaanconstructie met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Langs de perronbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8mm Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart cementspecie, dikte 50mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type A9, lengte 1,50m (1ste oploop), ca 750kg - Perronband type A2, lengte 3,00m (2de oploop), ca 1250kg - Perronband type A3, lengte 3,00m (2de oploop), ca 1250kg - Perronband type A10, lengte 1,50m (1ste oploop), ca 750kg - Perronband type H1, lengte 3,00m (tussenband), ca 1500kg Samengestelde band, welke dient te worden afgesteld - Perronband type H2, lengte 3,00m (tussen-beginband), ca 1500kg Samengestelde band, welke dient te worden afgesteld - Perronband type H3, lengte 3,00m (tussen-beginband), ca 1500kg Samengestelde band, welke dient te worden afgesteld - Perronband type H4, lengte 2,50m (eindband), ca 1500kg Samengestelde band, welke dient te worden afgesteld - Perronband type H5, lengte 2,50m (eindband), ca 1500kg Samengestelde band, welke dient te worden afgesteld	m	80,00	N		
								m3			1,60	L
								m3			1,60	L
								m3			0,05	L
								st			800,00	L
								m3			0,80	L
								st			28,00	L
								st			28,00	L
								st			56,00	L
								st			1,00	T
								st			1,00	T
								st			1,00	T
								st			1,00	T
								st			20,00	T
								st			1,00	T
								st			1,00	T
								st			1,00	T
								st			1,00	T
528320	831399						Afstellen schuifplaten Situering: Halte Zoutmanstraat Betreft het afstellen van de schuifplaten. Perronbanden type H1, H2, H3, H4 en H5 worden ter beschikking gesteld met de schuifplaten erop. Schuifplaten afstellen dmv losdraaien moeren, afstellen obv maatvoering volgens tekening, en weer vastdraaien moeren. Na afstellen, montagebus afdichten dmv wit marmeren schijf rond 50mm Schijven verlijmen met 2-componentenlijm	st	70,00	V		
								st			70,00	I
								st			140,00	L
								kg			1,94	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
528340	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Situering: Halte Zoutmanstraat (eind kopsekant) Betreft: fundering perronband kopsezijde Bovenzijde van het beton glad afstrijken Ongewapende betonverharding Totale breedte 0,65 m; in 1 keer aan te brengen Op het zandbed Laagdikte 0,20 m Betonspecie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 Sterkteklasse C 28/35 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer Incl toepassen bekisting met materialen van de aannemer	m2	1,55	N		
		1											
			1										
				1									
					1				m3			0,31	
528380	831399							Aanbr. tramperronband; eind kopsezijde Situering: Halte Zoutmanstraat Tramperronband op betonfundering, aangebracht volgens 528340 Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de kopsezijde, eind van de tramhalte Aantal perrons: 1 Band stellen conform werktekening halte Band op maat zagen volgens 528390 In cementspecie op betonfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt hoekstaal 90graden ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type B5, lengte 3,00m, ca 1250kg	m	1,60	N		
									m3			0,03	L
									m3			0,03	L
									st			1,00	L
									st			2,00	L
									st			4,00	L
									st			1,00	T
528390	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft pasmaken van tramperronbanden kops op de tramhalte Zoutmanstraat D.m.v. zagen Tramperronband 400 x 450 mm (type B5) Ivm de aanwezige schuifplaten dient de perronband aan beide zijde pas gemaakt te worden Vrijgekomen wapening 40mm uitboren en afsmeren, zodat de wapening niet verder kan worden aangetast 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting	st	1,00	N		
		2											
			9	9									

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
529								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN KANTOPSLUITINGEN				
5291								<u>Pasmaken betonbanden</u>				
529110	831502							Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Trottoirband 180/200 x 250 mm	st	1,00	N	
		2						1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
			1	6								
529120	831502							Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Trottoirband 280/300 x 260 mm	st	1,00	N	
		2						1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
			9	9								
529130	831502							Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 100 x 200 mm	st	1,00	N	
		2						1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
			2	5								
529190	831502							Pasmaken van betonbanden. Betreft: Eindstukken tbv tramhaltes D.m.v. zagen Tramperronband 400 x 450 mm (gewapend)	st	1,00	N	
		2						1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
			9	9								
53								ELEMENTENVERHARDINGEN				
530								PASMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5309								<u>Pasmaken bestratingsmateriaal</u>			
530910	831501							Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: Over het gehele werk Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 5311, 5312, 5321, 5322, 5335 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m	1,00	N
		1									
			1								
				2							
531								AANBR. BESTRATING OP ZANDBED			
5311								<u>Aanbrengen straatbaksteen waalformaat</u>			
531110	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Torenstraat, schrikstrook Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: mangaan Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op zandbed 1 Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 st kg	75,00	V
		9									7.875,00 L
			1								
				1							
					2						
						1					
							3				600,00 L
531120	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Zoutmanstraat, fietsvakken Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: rood Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op zandbed 1 Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 st kg	345,00	V
		9									36.225,00 L
			1								
				1							
					2						
						1					
							3				2.760,00 L
531130	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Zoutmanstraat, trottoir Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: rood Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op zandbed 1 Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 st kg	1.195,00	V
		9									125.475,00 L
			2								
				1							
					2						
						1					
							3				9.560,00 L
531140	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Zoutmanstraat, trottoir en tramhalte Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: mangaan Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op zandbed 1 Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 st kg	1.562,00	V
		9									164.010,00 L
			2								
				4							
					2						
						1					
							3				12.496,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
531150	831111							Aanbrengen straatbakstenen.	m2	2.096,00	V		
								Situering: Torenstraat, trottoir					
								Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed					
		9						Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: mangaan	st				220.080,00 L
			3					Totale breedte 3,00 m en meer					
				4				In elleboogverband					
					2			Op zandbed					
531160	831111							Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
								Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg				16.768,00 L
								Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.430,00	V		
								Situering: Prins Hendrikplein, trottoir					
								Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed					
		9						Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: rood	st				150.150,00 L
			3					Totale breedte 3,00 m en meer					
5312	831111							In lintlaag					
								Op zandbed					
								Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
								Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg				11.440,00 L
								<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat</u>					
								Aanbrengen straatbakstenen.	m2	665,00	V		
								Situering: over het gehele werk					
531210	831111							Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed					
		9						Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak	st				51.870,00 L
								Kleur: rood					
			1					Totale breedte tot 1,50 m					
				1				In halfsteensverband					
					2			Op zandbed					
						1		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
531220	831111							Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg				5.320,00 L
								Aanbrengen straatbakstenen.	m2	125,00	V		
								Situering: over het gehele werk					
								Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed					
		9						Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak	st				9.750,00 L
								Kleur: rood					
			2					Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
531230	831111							In halfsteensverband					
								Op zandbed					
								Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
								Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg				1.000,00 L
								Aanbrengen straatbakstenen.	m2	85,00	V		
								Situering: Zoutmanstraat en Prins Hendirkplein					
								Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed					
531240	831111							Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak	st				6.630,00 L
								Kleur: rood					
								Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
			2					In elleboogverband					
				4				Op zandbed					
					2			Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
						1		Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg				680,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
531240	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Zoutmanstraat, in- en uitritconstructies Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak Kleur: rood Totale breedte 3,00 m en meer In elleboogverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 st kg	295,00	V		
		9										23.010,00	L
			3										
				4									
					2								
						1							
							3					2.360,00	L
5316								<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat</u>					
531610	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Prins Hendrikplein Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Straatbaksteen standaard keiformaat, dikte 80mm, kleur geel straatbakstenen vrijgekomen bij bestekspost 150310 overige straatbakstenen geleverd volgens 535110 Totale breedte 3,00 m en meer In elleboogverband Op zandbed Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 m2 m2 kg	440,00	V		
		9										320,00	I
			3									120,00	I
				4									
					2								
						1							
							3					3.520,00	L
5317								<u>Aanbrengen betontegels, d=50 mm</u> Situering: tussen Bilderdijkstraat en Laan van Meerdervoort					
531710	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte tot 1,50 m Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Betontegels 150 x 300 x 50 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st st	200,00	V		
		1											
			2									2.200,00	L
				2									
					2							1.000,00	L
						2							
							5						
531720	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Betontegels 150 x 300 x 50 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st st	2.455,00	V		
		2										27.005,00	L
			2										
				2								9.820,00	L
					2								
						5							
531730	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte van 3,00 m en meer Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 50 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Betontegels 150 x 300 x 50 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st st	595,00	V		
		3										6.545,00	L
			2										
				2								1.785,00	L
					2								
						5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5318								<u>Aanbrengen betontegels, d=80 mm</u> Situering: tussen Bilderdijkstraat en Laan van Meerdervoort, in- en uitritconstructies.			
531810	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Elleboogverband Op zandbed Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st	115,00 2.530,00	V L
531820	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte van 3,00 m en meer Elleboogverband Op zandbed Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st	520,00 11.440,00	V L
5319								<u>Aanbrengen route geleiding</u>			
531910	831199							Aanbrengen geleidelijntegels Betreft: Aanbrengen van geprofileerde betontegels met geleidingsfunctie Situering: Over het gehele werk (muv Torenstraat) Breedte van geleidelijn: 1 tegelbreedte (300 mm) Op zandbed Geleidelijntegels 300 x 300 x 60 mm Voorzien van 7 geleideribbels Kleur: wit Mogelijke leverancier Struyk Verwo Infra Afstrooien en invegen met zand	m st	250,00 833,00	V L
531920	314199							Aanbrengen straatbakstenen met geleidelijn Situering: Torenstraat Totale breedte 0,30 m Verband bestrating: lengterichting halfsteens verband. Straatbaksteen voorzien van ribbelpatroon in langsrichting h.o.h. 50mm, in looprichting aangelegd Breedte geleidezone: 300mm, in looprichting (6 streklagen) Straatbakstenen standaard waalformaat, bezande vormbak, kleur: mangaan Geleidelijnen vooraf in werkplaats aanbrengen op straatbakstenen: - Fabrikaat: TG Lining, o.g. - Type: geleidelijn voor mensen met visuele beperking - Geleidelijn met driehoekige doorsnede, basis 10mm, hoogte 3 tot 4,5mm boven afgewerkte vloer - Lijnlengte: 250mm, onderbreking 50mm. - Materiaal: epoxymortel, kleurstoffen, quartzpoeder en overige viscositeit- hechtbepalende middelen - Kleur: contrasterend met ondergrond, wit - Reflectiefactor geleidelijn - ondergrond => 0,3 Vooraf aan de aan te brengen geleidelijn de straatbaksteen chemisch of mechanisch opruwen voor een goede en volledige hechting van de epoxylijn Intrillen met rubbermat na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 st kg	52,00 <	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
531930	831199							Aanbrengen noppentegels d=60mm Situering: P-vakken Prins Hendrikplein Betreft aanbrengen van betontegels met symbool op zandbed Op zandbed Symbooltegels 300 x 300 x 60 mm Symbool: P Kleur: wit Afstrooien en invegen met zand Mogelijke leverancier Struyk Verwo Infra	st	9,00	N		
									st			9,00	L
531990	831199							Aanbrengen noppentegels Situering: Over het gehele werk In blokverband (als eindstuk van geleidelijn) Op zandbed Noppentegels 300 x 300 x 60 mm Kleur: wit Mogelijke leverancier Struyk Verwo Infra Afstrooien en invegen met zand	st	880,00	V		
									st			880,00	L
532								AANBR. BESTRATING OP STRAATLAAG Straatlaag aangebracht volgens bestekspostgroep 5102					
5321								<u>Aanbrengen straatbaksteen waalformaat</u>					
532110	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: over het gehele werk, tussen Grote Kerk en Veenkade Betreft aan te brengen elementenverharding op straatlaag Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: mangaan Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2	30,00	N		
		9							st			3.150,00	L
			1										
				1									
					1								
						1							
							3		kg			240,00	L
532140	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: over het gehele werk, tussen Grote Kerk en Veenkade, in- en uitritconstructie Betreft aan te brengen elementenverharding op straatlaag Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vvormbak, Kleur: mangaan Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2	135,00	V		
		9							st			14.175,00	L
			2										
				4									
					1								
						1							
							3		kg			1.080,00	L
532170	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: over het gehele werk, tussen Grote Kerk en Veenkade Betreft aan te brengen elementenverharding op straatlaag Straatbaksteen: standaard waalformaat type bezande vormbak, Kleur: mangaan Totale breedte 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2	245,00	V		
		9							st			25.725,00	L
			3										
				4									
					1								
						1							
							3		kg			1.960,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5322								<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat</u>				
532210	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: over het gehele werk, tussen Bilderdijkstraat en Zoutmanstraat, parkeervakken Betreft aan te brengen elementenverharding op straatlaag Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak Kleur: rood	m2	880,00	V	
		9						Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband Op straatlaag	st			68.640,00 L
		1						Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
			4					Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg			7.040,00 L
532240	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Prins Hendrikplein, rijbaan Betreft aan te brengen elementenverharding op straatlaag Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak Kleur: rood	m2	870,00	V	
		9						Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In keperverband Op straatlaag	st			67.860,00 L
		2						Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
			3					Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg			6.960,00 L
5328								<u>Aanbrengen betontegels, d=80 mm</u>				
532810	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: Vondelstraat, in- en uitritconstructies Betreft aan te brengen elementenverharding op straatlaag Totale breedte van 3,00 m en meer Elleboogverband Op straatlaag	m2	515,00	V	
		3						Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: uitgewassen deklaag van natuursteensplit	st			11.330,00 L
		9						Intrillen na afstrooien en invegen met zand				
			1									
				5								
					5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
533								AANBR. BESTRATING IN SPECIE				
5335								<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat</u>				
533510	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Prins Hendrikplein In tramzone Betreft aanbrengen elementenverharding in specie Straatbaksteen: standaard keiformaat Kleur: geel genuanceerd geleverd volgens 535110 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband In cementspecie, dikte 30mm Op trambaanconstructie, bovenplaat volgens bestekspost 5022	m2	40,00	V	
		9							st		2.000,00	I
			1									
				1								
					9			In cementspecie, dikte 30mm Op trambaanconstructie, bovenplaat volgens bestekspost 5022	m3		1,20	L
						1		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
							3	Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg		320,00	L
533520	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Situering: Prins Hendrikplein In tramzone Betreft aanbrengen elementenverharding in specie Straatbaksteen: standaard dikformaat type bezande vormbak Kleur: rood Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband In cementspecie, dikte 30mm Op trambaanconstructie, bovenplaat volgens bestekspost 5022	m2	40,00	V	
		9							st		3.120,00	L
			1									
				1								
					9			In cementspecie, dikte 30mm Op trambaanconstructie, bovenplaat volgens bestekspost 5022	m3		1,20	L
						1		Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
							3	Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg		320,00	L
534								HERSTRATEN BESTRATING				
5340								<u>Bestratingsmateriaal ontdoen van grond</u>				
534010	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Situering: over het gehele werk Betreft het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik Straatbakstenen: standaard waalformaat Wijze ter keuze van aannemer Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 534140	m2	60,00	V	
		1						Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
			9									
				1								
534050	831503							Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Situering: over het gehele werk Betreft het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik Straatbakstenen: standaard dikformaat Wijze ter keuze van aannemer Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 534210	m2	40,00	V	
		2						Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
			9									
				1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
534060	831503			3				Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Situering: over het gehele werk Betreft het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik Straatbakstenen: standaard keiformaat D.m.v. schrapen 1 Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 534340 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	30,00	V		
534070	831503			6				Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Situering: Prins Hendrikplein Betreft het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik Betonstraatstenen: standaard keiformaat Wijze ter keuze van aannemer 1 Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. xxxxxx 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	350,00	V		
534080	831503			7				Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. Situering: over het gehele werk Betreft het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik Betontegels Wijze ter keuze van aannemer 1 Materiaal na bewerking verwerken volgens bestekspostnr. 534710 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	80,00	V		
5341								<u>Herstraten straatbaksteen waalformaat</u>					
534140	831401			2				Herstraten straatbakstenen. Situering: over het gehele werk Betreft herstraten van elementenverharding kleine opp. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband 1 Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning 1 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard waalformaat 3 Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2	60,00	V		
									kg			480,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5342								<u>Herstraten straatbaksteen dikformaat</u>				
534210	831401							Herstraten straatbakstenen. Situering: over het gehele werk Betreft herstraten van elementenverharding kleine opp. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m	m2	40,00	V	
		2						Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
			1					Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten				
				1				Straatbaksteen: standaard dikformaat				
					2			Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg			320,00 L
5343								<u>Herstraten straatbaksteen keiformaat</u>				
534340	831401							Herstraten straatbakstenen. Situering: over het gehele werk rijweg Betreft herstraten van elementenverharding kleine opp. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m	m2	30,00	V	
		2						In keperverband zonder driehoekstenen				
			4					Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
				1				Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten				
					1			Straatbaksteen: standaard keiformaat				
						3		Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg			240,00 L
534380	831401							Herstraten straatbakstenen. Situering: Prins Hendrikplein Plein Betreft herstraten van elementenverharding kleine opp. Totale breedte tot 1,50 m	m2	150,00	V	
		1						In elleboogverband				
			6					Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning				
				1				Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten				
					1			Straatbaksteen: standaard keiformaat				
						3		Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg			1.200,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5347								<u>Herstraten betontegels, d=50 mm</u>			
534710	831403							Herstraten betontegels. Situering: over het gehele werk Betreft herstraten van elementenverharding kleine opp. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Betontegels 300 x 300 x 50 mm, inclusief pastegels Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	80,00	V
		2									
			1								
				1							
					2						
						5					
535								LEV. ELEMENTEN VERHARDING TBV PR. HENDRIKPLEIN			
5351								<u>Leverantie straatbaksteen keiformaat</u>			
535110	831602							Leveren straatbakstenen. Straatbakstenen: standaard keiformaat Kleur genuanceerd geel Type: zelfde type als aanwezig op het Prins Hendrikplein Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	V
		9									10.000,00 L
							1				
54								ASFALTVERHARDINGEN			
540								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
5401								<u>Schoonmaken verharding</u>			
540110	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: nabij de trambaanconstructie Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: funderingslaag van betongranulaat Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	445,00	V
		1									
			5								
				3							
					1						
						1					
540120	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: Elandstraat en Laan van Meerdervoort Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: funderingslaag van menggranulaat Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	50,00	V
		1									
			5								
				3							
					1						
						1					
540140	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: vrijliggende fietspaden Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: funderingslaag van menggranulaat Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	3.890,00	V
		2									
			5								
				3							
					1						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
540150	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: over het gehele werk Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: funderingslaag van betongranulaat Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	2.075,00	V
540160	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: over het gehele werk Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: betonverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	7.095,00	N
540170	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: over het gehele werk Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: betonverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	2.665,00	V
540180	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: over het gehele werk Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfalterin Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	600,00	V
540190	810102							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: over het gehele werk Betreft schoonmaken verharding voorafgaand aan asfaltering Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m2	10.540,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
540210	810102		2					Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: over het gehele werk Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding en betonverharding Het verhardingsoppervlak schoonmaken dmv een wegdekreiniger Direct voor het aanbrengen van de kleeflaag voor de deklaag asfalt 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	8.600,00	V	
541				9				AANBRENGEN ASFALT IN DEKLAGE				
5411					9			<u>Aanbr deklaag SMA 8 bitumen Sealoflex zwart</u>				
541110	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 341 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van asfaltverharding Kleur: Zwart Asfalt: SMA 8 Met polymeer-gemodificeerde bitumen Sealoflex 5-50 HS Mengseleigenschappen: zie deel 3 artikel 81 26 13 Totale breedte kleiner dan 1,00 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 5422 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	25,60	V	
			6						ton			25,60 L
				1								
					2							
541120	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 100 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van asfaltverharding Kleur: Zwart Asfalt: SMA 8 Met polymeer-gemodificeerde bitumen Sealoflex 5-50 HS Mengseleigenschappen: zie deel 3 artikel 81 26 13 Totale breedte kleiner dan 1,00 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van beton aangebracht volgens bestekspost 5112	ton	7,50	V	
			6						ton			7,50 L
				1								
					2							
541130	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 682 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van asfaltverharding Kleur: Zwart Asfalt: SMA 8 Met polymeer-gemodificeerde bitumen Sealoflex 5-50 HS Mengseleigenschappen: zie deel 3 artikel 81 26 13 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 5422 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	51,20	V	
			6						ton			51,20 L
				2								
					2							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
541140	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 2605 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van asfaltverharding Kleur: Zwart Asfalt: SMA 8 Met polymeer-gemodificeerde bitumen Sealoflex 5-50 HS Mengseleigenschappen: zie deel 3 artikel 81 26 13 Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 5422 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	195,00	V		
			6						ton			195,00	L
				3									
					2								
5412								<u>Aanbrengen deklaag AC 8 surf rood</u>					
541220	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 4260 m2 Situering: vrijliggend fietspad Betreft het aanbrengen van asfaltverharding voor fietspaden Kleur: Rood Asfalt: AC 8 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 543130, 543210 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	320,00	V		
			1						ton			320,00	L
				3									
					2								
						1							
5413								<u>Aanbr deklaag SMA 8 bitumen Sealoflex rood</u>					
541310	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 50 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van asfaltverharding voor fietsstroken Kleur: Rood Asfalt: SMA 8 Met polymeer-gemodificeerde bitumen Sealoflex 5-50 HS Mengseleigenschappen: zie deel 3 artikel 81 26 13 Totale breedte kleiner dan 1,00 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 5422 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	3,75	V		
			6						ton			3,75	L
						1							
					2								
541320	812112							Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal 350 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van asfaltverharding voor fietsstroken Kleur: Rood Asfalt: SMA 8 Met polymeer-gemodificeerde bitumen Sealoflex 5-50 HS Mengseleigenschappen: zie deel 3 artikel 81 26 13 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 5422 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	26,25	V		
			6						ton			26,25	L
						2							
							2						
							5						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
5419								<u>Aanbrengen deklaag in tramzone.</u>					
541930	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 8120 m2 Situering: tramzone Betreft het aanbrengen van asfaltverharding voor rijweg in tramzone Asfalt aanbrengen tot tegen de spoorstaaf Kleur: Zwart Asfalt: AC 8 surf 70/100 HTM Samenstelling: - Korrelverdeling door zeef 2mm 50 (% m/m) - bitumengehalte 6,5 (% m/m) - holle ruimte tussen 2 en 5 (% V/V) - watergevoeligheid > 80 (%) Totale breedte van 0,5 tot 2,50m Laagdikte 40 mm	ton	812,00	V		
		9						5 Op de voorgaande verhardingslaag van beton aangebracht volgens bestekspost 5022	ton			812,00	L
541950	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 70 m2 Situering: tramzone Betreft het aanbrengen van asfaltverharding voor fietsstroken in tramzone Kleur: Rood Asfalt: AC 8 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte van 0,50 tot 2,50 m Laagdikte 40 mm	ton	7,00	V		
		1	3	9				5 Op de voorgaande verhardingslaag van beton aangebracht volgens bestekspost 5022	ton			7,00	L
541960	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 1650 m2 Situering: tramzone Betreft het aanbrengen van asfaltverharding in tramzone Kleur: donkerrood - bruin Asfalt: AC 5 surf 40/60 Refl White/Cloburn 1% rood Samenstelling: 106 - Bitumen (6,8%) 202-0 - Wigras 40K (5,53%) 210-0 - Productiestof (1,00%) 211-0 - Ferroxxon 435 (0,90%) 300-1 - Natuurlijk zand 0/2 - Putman/Wissel (18,46%) 312-0 - H.K.G.R. brekerzand - DUI (18,46%) 575-0 - Cloburn Red 2/5 (10,00%) Korrelverdeling: (% m/m) 8 mm - 100,0% 5,6 mm - 98% 4 mm - 81% 2 mm - 50% 0,125 mm - 10% 0,063 mm - 8,0% bitumengehalte: 6,8% Totale breedte van 0,50m tot 2,50m Laagdikte 40 mm	ton	165,00	V		
		9						5 Op de voorgaande verhardingslaag van beton aangebracht volgens bestekspost 5022	ton			165,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
541970	810699							Stralen asfaltdeklaag Situering: Zoutmanstraat Betreft stralen van asfaltdeklaag aangebracht volgens bestekspost 541960 en 541860 Stralen dmv waterstralen Rekening houden met spoorstaven Stralen in 2 werkgangen. Breedte te stralen laag: 0,5-2,5m	m2	1.830,00	V
542								AANBRENGEN ASFALT IN TUSSENLAGEN			
5421								<u>Aanbrengen tussenlaag AC 16 bind</u>			
542120	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 30 m2 Situering: vrijliggend fietspad op brugdek Betreft het aanbrengen van tussenlaag Kleur: Zwart	ton	3,75	N
		2						Asfalt: AC 16 bind Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSr ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,3 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 100 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 50 mm	ton		3,75 L
			5					9 Op betonnen brugdek			
5422								<u>Aanbrengen tussenlaag AC 16 bind hoogstabiël</u>			
542210	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 341 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van tussenlaag voor asfaltrijbaan en fietsstrook Kleur: Zwart	ton	34,10	V
		2						Hoogstabiël asfalt Asfalt: AC 16 bind Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSr ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,2 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 130 Totale breedte kleiner dan 1,00 m Totale laagdikte 40 mm	ton		34,10 L
			5					5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspostgr. 5431 en op de gefreesde verhardingslaag			
				1							
					3						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
542220	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 682 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van tussenlaag voor asfaltrijbaan en fietsstrook Kleur: Zwart Hoogstabiël asfalt Asfalt: AC 16 bind Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSr ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,2 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 130 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspostgr. 5431 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	68,20	V		
			2						ton			68,20	L
				5									
						2							
							3						
								5					
542230	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 2605 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van tussenlaag voor asfaltrijbaan en fietsstrook Kleur: Zwart Hoogstabiël asfalt Asfalt: AC 16 bind Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSr ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,2 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 130 Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspostgr. 5431 en op de gefreesde verhardingslaag	ton	260,50	V		
			2						ton			260,50	L
				5									
						3							
							3						
								5					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
543								AANBRENGEN ASFALT IN ONDERLAGEN					
5431								<u>Aanbrengen onderlaag AC 22 base in 2 lagen</u>					
543110	812132							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Totaal 341 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van onderlaag voor asfaltrijbaan en fietsstrook Kleur: Zwart Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSR ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,3 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 100 Totale breedte kleiner dan 1,00 m Totale laagdikte 120 mm Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag van granulaat aangebracht volgens bestekspostgr. 5111	ton	102,30	V		
		2							ton			102,30	L
			5										
				1									
					9								
543120	812132							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Totaal 681 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van onderlaag voor asfaltrijbaan en fietstrook Kleur: Zwart Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSR ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,3 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 100 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 120 mm Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm 6 Eerste laag op een funderingslaag van granulaat aangebracht volgens bestekspostgr. 5111	ton	204,30	V		
		2							ton			204,30	L
			5										
				2									
					9								
543130	812132							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Totaal 450 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van onderlaag voor vrijliggende fietspad thv inritten zijstraten Kleur: Zwart Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSR ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,3 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 100 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 120 mm Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm	ton	135,00	V		
		2							ton			135,00	L
			5										
				2									
					9								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
543140	812132						6	Eerste laag op een funderingslaag van granulaat aangebracht volgens bestekspostgr. 5111	ton	781,50	V		
								Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen. Totaal 2605 m2 Situering: over het gehele werk Betreft het aanbrengen van onderlaag voor asfaltrijbaan en fietsstrook Kleur: Zwart	ton			781,50	L
		2						Asfalt: AC 22 base					
			5					Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSR ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,3 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 100					
				3				Totale breedte 2,50 m en groter					
					9			Totale laagdikte 120 mm Dikte van elk der lagen ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm					
5432							6	Eerste laag op een funderingslaag van granulaat aangebracht volgens bestekspostgr. 5111					
								<u>Aanbrengen onderlaag AC 22 base in 1 laag</u>					
543210	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal 3810 m2 Situering: Over het gehele werk Betreft het aanbrengen van onderlaag voor asfalt vrijliggend fietspad muv inritten zijstraten Kleur: Zwart	ton	575,00	V		
								Asfalt: AC 22 base	ton			575,00	L
		2						Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSR ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,3 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 100					
			5					Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m					
				2				Totale laagdikte 60 mm					
					1			Op een funderingslaag					
							6						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
544								LEVEREN EN AANBRENGEN AC 16/22 BIND/BASE			
5441								<u>Leveren en aanbrengen AC 16/22 base/bind</u>			
544110	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal 45 m2 Betreft: het aanbrengen van uitvullaag hoogstabiel voor asfaltrijbaan op torenstraatbrug Kleur: zwart	ton	4,50	V
		9						Asfalt: AC 16/22 base/bind hoogstabiel Mengseleigenschappen: Watergevoeligheid ITSR ten minste 70% Stijfheid S min 7000 , S max 9000 Weerstand tegen permanente vervorming f cmax 0,20 Weerstand tegen vermoeiing E 6- ten minste 130	ton		4,50
			5					Totale breedte variabel Dikte variabel met een maximum van 40 mm Op een bestaande brugdek van beton			
				9							
					9						
						9					
545								KLEEFLAGEN			
5451								<u>Aanbrengen kleeftlagen bitumenemulsie</u>			
545110	812101							Aanbrengen kleeftlaag. Situering: over het gehele werk Betreft aanbrengen kleeftlaag op nieuw aangebracht asfalt voorafgaand aan aanbrengen asfaltlaag	m2	13.479,00	V
		9						Bitumenemulsie: kationische type O Hoeveelheid 0,3 kg/m2	kg		4.043,70
			2								
545120	812101							Aanbrengen kleeftlaag. Situering: trambaanconstructie en betonreparatie Betreft aanbrengen kleeftlaag op nieuw aangebracht betonverharding voorafgaand aan aanbrengen asfaltlaag	m2	9.735,00	V
		9						Bitumenemulsie: kationische type O Hoeveelheid 0,4 kg/m2	kg		3.894,00
			3								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
546								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN ASFALT				
5461								<u>Uitvoeren keuringen, proeven en revisie</u>				
546110	812199							Uitvoeren keuringen en proeven. Betreft uitvoeren keuring en proeven van: - stroefheid volgens proef 72 - holle ruimte volgens proef 84 - laagdikte asfaltlaag volgens proef 53 - samenstelling van asfalt volgens proef 32 Alle resultaten van uitgevoerde keuringen en proeven aanleveren bij de directie binnen 10 werkdagen na afronding van de asfalteringswerkzaamheden	EUR		N	
546120	812199							Opstellen revisie asfaltwerkzaamheden. Betreft maken revisietekening en invullen opleveringsformulier Digitale ondergrond beschikbaar via directie Op tekening per wegvak aangeven wat aan fundering en asfaltverharding is aangebracht: - soort en type fundering - soort en type asfalmengsel - laagdikten per asfaltsoort - begrenzingen in het horizontale vlak van de verschillende asfalmengsels Op basis van de Bestekstekening Schaal van de tekening 1 : 200 Het opleveringsformulier is als bijlage bij dit bestek gevoegd Alle gegevens digitaal (MicroStation V8) en analoog in drievoud aanleveren bij de directie binnen 10 werkdagen na afronding van de asfalteringswerkzaamheden.	EUR		N	
55								SPORT & RECREATIE				
550								JEU DE BOULESBAAN				
5501								<u>AANBRENGEN JEU DE BOULESBAAN</u> Bestaande uit: - ontgraven grond - aanbrengen drainagelaag - aanbrengen opsluitingen - aanbrengen basislaag - aanbrengen topklaag				
550110	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv oranje gearceerde delen Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven Bovenoppervlakte 80 m2 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,36 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 223110	m3	29,00	V	
550120	719999							Aanbrengen drainagelaag tbv Jeu de boulesbaan Situering: Prins Hendrikplein Lengte: 16,00 meter Breedte: 5,00 meter Dikte: 0,25 meter Drainagezand	m2	80,00	N	
									m3			20,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
550130	831305							Drainagelaag verdichten dmv rollen/walsen ipv trillen				
								Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	38,00	V	
								Situering: Prins Hendrikplein				
								Betreft aan te brengen kantopsluiting tbv Jeu de boulesbaan				
			2					Op zandbed				
				5				Profiel 100 x 200 mm	st			38,00 L
								Kleur: uitgewassen deklaag natuursteensplit				
550140	220301							Grond verwerken in aanvulling	m3	2,20	V	
								Situering: Prins Hendrikplein				
								Betreft aanbrengen grond rondom de Jeu de Boulesbaan op de drainagelaag				
								Grondsoort: Teelgrond C	m3			2,20 I
								Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking				
			1					Hoogte 0,11 m				
				1				Zonder overhoogte				
					5			Bovenoppervlakte 20 m2				
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
550150	719999							Aanbrengen basislaag tbv Jeu de boulesbaan	m2	60,00	N	
								Situering: Prins Hendrikplein				
								Lengte: 15,00 meter				
								Breedte: 4,00 meter				
								Dikte: 0,10 meter				
								Gralux 0/10mm	m3			6,00 L
								basislaag verdichten dmv rollen/walsen ipv trillen				
550160	719999							Aanbrengen toplaag tbv Jeu de boulesbaan	m2	60,00	N	
								Situering: Prins Hendrikplein				
								Lengte: 15,00 meter				
								Breedte: 4,00 meter				
								Dikte: 0,01 meter				
								Dolomiet/gravier d'or 0/5mm	m3			0,60 L
								toplaag verdichten dmv rollen/walsen ipv trillen				
56								L-WAND				
560010	423501							Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	m	32,00	N	
								Situering: Halte Elandstraat				
								betreft het aanbrengen van betonnen keerwanden langs het fietspad tbv optimalisatie grondvak voor de te planten bomen				
								Incl. grondwerk (ontgraven, tijdelijk opslaan, verdichten, profileren en aanvullen)				
			9	9				Type element: L-vormig	m			32,00 L
								Hoogte 1000mm				
								Voet 600mm				
								Dikte 80mm				
								Lengte 4000mm				
						1		Toe te passen beton:				
								Sterkteklasse: C50/60.				
								Milieuklasse: XC4				
								Wapeningstaal: B500A				
								Betondekking: 30mm				
						9		voegvulling: kunststof lat.	st			7,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
58								INRICHTEN OPENBARE RUIMTE				
581								STRAATMEUBILAIR				
5811								<u>Fietssteunen en fietsstandaards</u> Zie detailtekening (bijlage A8)				
581110	719999							Aanbrengen fietssteun Situering: Gehele werk Betreft fietssteun aanbrengen inclusief fundering Type: Fietssteun Model: Fietssteun Materiaal: Geborsteld RVS blank (AISI 316), buis ø 48,3 mm Totale hoogte 1,40 m Fietssteun is voorzien van een bijbehorend betonnen funderingsblok Gewicht fietssteun inclusief funderingsblok: ca. 90 kg Fundering: betonpoer 600 x 200 x 300 mm Hoogte boven maaiveld: 0,80 m Totale breedte: ca. 0,50 m Plaatsingsafstand: 1,50m h.o.h. In verharding, type betontegels (inclusief pasmaken verharding) Inclusief grondwerk	st	104,00	V	
									st		104,00	L
5812								<u>Aanbrengen palen</u>				
581210	329999							Aanbrengen paal, hagenaar zonder voetplaat Situering: Gehele werk (muv Torenstraat) Betreft paal aanbrengen inclusief pastegel Type: Anti-parkeerpaal Model: hagenaar Paalvorm: conisch Materiaal: staal, verzinkt en gecoat Kleur(en): RAL 6012 (Zwart groen) Totale lengte ca. 1,48 m Lengte boven maaiveld ca. 0,75 m Pastegel: 300 x 300 x 60 mm, beton Kleur pastegel: donkergrijs In verharding, type: betontegels Inclusief grondwerk en pasmaken verharding Mogelijke leverancier: HR Groep	st	54,00	V	
									st		54,00	L
									st		54,00	L
581220	329999							Aanbrengen paal, DKG zonder voetplaat Situering: Torenstraat Type: Anti-parkeerpaal Model: De Kern Gezond (DKG) Paalvorm: conisch Materiaal: staal, verzinkt en gecoat Kleur: Bronze variant 6 (grijs gemeleerde kleur) Totale lengte ca. 1,49 m Lengte boven maaiveld ca. 0,75 m In verharding, type straatbaksteen Inclusief grondwerk en pasmaken verharding Mogelijke leverancier: HR Groep	st	28,00	V	
									st		28,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5813								<u>Aanbrengen bank, model Van Alff Bench</u>				
581310	821001							Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten. Situering: Wagenstraat en Stationsweg Betreft fundering t.b.v. te plaatsen parkbank Inclusief grondwerk Breedte tot 1,50 m Op zandbed	st	1,00	N	
		1						Betonplaten: afmetingen oppervlak 2,00 x 0,50 m Voorzien van een wapeningsnet Betonplaten mogen tevens in het werk gestort worden, e.e.a. ter goedkeuring van de directie Betonplaat dient onder de verharding aangebracht te worden Dikte platen 0,16 m	st			1,00 L
			2									
				9								
							3					
581320	719999							Aanbrengen bank Situering: Wagenstraat en Stationsweg Betreft bank aanbrengen op aangebrachte fundering Type: Parkbank Model: Van Alff, Bench Materiaal zitting: hout, lattenwerk, gelakt Materiaal frame: staal, gecoat (zwart) Totale lengte: ca. 2,00 m Totale breedte: ca. 0,68 m Totale hoogte: ca. 0,44 m Fundering: betonplaat aangebracht volgens bestekspostnr. 581310 Bevestigingsmateriaal: chemische ankers M10 T.b.v. aanbrengen ankers gaten boren in en/of door verharding, specielaaag en betonplaat met voldoende diepte Kleur): eiken blank gelakt Hoogte boven maaiveld: ca. 0,44 m In verharding, betontegels Lokatie ter beschikkingstelling: Haeghe Techniek te Den Haag Vervoeren naar plaats van verwerking dient te zijn inbegrepen	st	1,00	N	
									st			1,00 L
									st			4,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	
5815							Aanbrengen stalen boomkransen Zie detailtekening (bijlage A8)				
581510	639999						Aanbrengen stalen boomkrans Situering: Laan van Meerdervoort t.b.v. nieuwe en bestaande bomen in het trottoir Boomkrans bestaande uit hoekprofielen aanbrengen op horizontale opsluitbanden. (inclusief het aanbrengen van de opsluitbanden) Afmetingen boomkrans: 1,20 x 1,20 m Opsluitbanden van beton 100x200 mm Stalen hoekprofiel: 120 x 120 x 8 mm Aantal hoekprofielen per boomkrans: 4 stuks Verbinden hoekprofielen onderling dmv stalen hoekprofiel 200 x 200 x 8 mm hoog ca 80 mm met 4 stuks m8 bouten en moeren per hoek	st m m st st	13,00	N	 62,40 L 62,40 L 52,00 L 208,00 L
581520	639999						Aanbrengen stalen boomkrans Situering: Vondelstraat, Prins Hendrikpleinen en Laan vaannemer Meerdervoort t.b.v. bestaande bomen in het trottoir Boomkrans bestaande uit hoekprofielen aanbrengen op horizontale opsluitbanden. (inclusief het aanbrengen van de opsluitbanden) Afmetingen boomkrans: 1,50 x 1,50 m Opsluitbanden van beton 100x200 mm Stalen hoekprofiel: 120 x 120 x 8 mm Aantal hoekprofielen per boomkrans: 4 stuks Verbinden hoekprofielen onderling dmv stalen hoekprofiel 200 x 200 x 8 mm hoog ca 80 mm met 4 stuks m8 bouten en moeren per hoek	st m m st st	16,00	N	 96,00 L 96,00 L 64,00 L 256,00 L
581530	639999						Aanbrengen stalen boomkrans Situering: Vondelstraat t.b.v. bestaande bomen in het trottoir Boomkrans bestaande uit hoekprofielen aanbrengen op horizontale opsluitbanden. (inclusief het aanbrengen van de opsluitbanden) Afmetingen boomkrans: 2,10 x 2,10 m Opsluitbanden van beton 100x200 mm Stalen hoekprofiel: 120 x 120 x 8 mm Aantal hoekprofielen per boomkrans: 4 stuks Verbinden hoekprofielen onderling dmv stalen hoekprofiel 200 x 200 x 8 mm hoog ca 80 mm met 4 stuks m8 bouten en moeren per hoek	st m m st st	5,00	N	 42,00 L 42,00 L 20,00 L 80,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6		RESULTAATS	VERPLICHTING		
5816								<u>Aanbrengen stalen boomrooster tbv nieuwe bomen.</u> Zie detailtekening (bijlage A8)							
581610	432199							Aanbrengen van oplegconstructie Situering: tramhalte Torenplein Betreft aanbrengen hoekprofielen tbv oplegging van de geperforeerde stalen platen, hoekprofielen aanbrengen op horizontale opsluitbanden (inclusief het aanbrengen van de opsluitbanden) Opsluitbanden van beton 100 x 200 mm Hoekprofielen 150 x 75 x 10 mm Staalkwaliteit: S235 Afmetingen oplegconstructie: 1200 x 1200 mm Hoekprofielen in verstek onderling verbinden dmv lassen en aanbrengen op betonnen opsluitbanden.				st	4,00	N	
								m				19,20	L		
								m				19,20	L		
581620	639999							Aanbrengen cortenstalen boomrooster Situering: tramhalte Torenplein Betreft aanbrengen cortenstalen platen op stalen opleggingen. Cortenstalen platen los op hoekprofielen leggen. Cortenstalen platen geperforeerd en voorzien van stalen strips aan de onderzijde Cortenstalen platen 1200 x 600 mm Staaltype: Cortenstaal Staalkwaliteit: S355 Afmetingen: zie tekening dikte 10 mm Cortenstalen platen perforeren: diameter perforeer gaten 15mm, hart op hart gaten 30mm Onder de platen stalenstrips aanbrengen Staalkwaliteit: S235 Afmetingen: 150 x 10 mm Over de breedte hart op hart 167 mm stalenstrips verbinden aan plaat door middel van een lasverbinding Lasverbinding over de gehele lengte en aan beide zijde van de strips.				st	8,00	N	
								st				8,00	L		

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
581760	639999							Aanbrengen cortenstalen boomrooster Situering: Kruising Elandstraat - Vondelstraat Betreft aanbrengen cortenstalen platen op stalen opleggingen. Cortenstalen platen los op hoekprofielen leggen. Cortenstalen platen geperforeerd en voorzien van stalen strips aan de onderzijde Stalen strips dienen ter plaatse van aanwezige wortels (in het werk) op maat gemaakt te worden Cortenstalen platen 2700 x 1350 mm Staaltype: Cortenstaal Staalkwaliteit: S355 Afmetingen: zie tekening dikte 10 mm Cortenstalen platen perforeren: diameter perforeer gaten 15mm, hart op hart gaten 30mm Onder de platen stalenstrips aanbrengen Staalkwaliteit: S235 Afmetingen: 150 x 10 mm Over de breedte hart op hart 180 mm stalenstrips verbinden aan plaat door middel van een lasverbinding Lasverbinding over de gehele lengte en aan beide zijde van de strips.	st	2,00	N	
5819								<u>Verplaatsen kunstwerk</u>				
581910	639999							Verplaatsen kunstwerk Situering: Kruising Elandstraat - Vondelstraat Betreft verplaatsen kunstwerk "fietser" inclusief fundering Afmetingen kunstwerk ca. 0,90 x 3,50 x 2,50m gewicht ca. 2500 kg Afmetingen fundering ca. 0.70 x 3,00 x 0,50m; materiaal beton gewicht ca. 2630 kg Inclusief grondwerk	st	1,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
582								HEKWERK				
5824								<u>Klassiek spijlen hekwerk</u> Zie detailtekening (bijlage A8)				
582410	610399							Aanbrengen klassiek spijlenhekwerk 40cm, RAL 6012 Situering: Zoutmanstraat Betreft: aanbrengen afzetting bestaande uit spijlenhekwerk inclusief grondwerk - rondom boomvakken van 1,15x6,80m Type: Klassiek spijlenhekwerk Met dubbele bovenligger Hoogte boven maaiveld 0,40m Alle stalen delen thermisch verzinken en 2x coaten (1x epoxyprimer en 1x polyester) Kleur: RAL 6012 (zwartgroen)	m	365,70	V	
									st		23,00	I
582411	610302							Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering. Schoorstijlen: geen schoorstijlen toepassen Grondsoort: zand/grond Stalen stijl met betonvoet - Hoekstijl: kokerprofiel 40x40x2 mm met opgelast kapje - Tussenstijl: massief plaatstaal 40x10 mm Alle stijlen voorzien van 6 aangelaste lippen 40x45x4 mm Alle stijlen voorzien van fundering met voetplaat (300x200x3mm) en rugplaat (150x200x3mm), bovenzijde fundering minimaal 0,15 m onder maaiveld. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,4 m Palen te lood aanbrengen	st		184,00	I
		1							st		92,00	L
									st		92,00	L
			9	9								
					1							
582412	610305							Aanbrengen hek. Vast hek tussen stijlen aangebracht volgens 582411 - In de rijrichting: Lengte ca 2,22 m - dwars op de rijrichting: Lengte ca 1,06 m Hekwerk van metaal spijlenvak: - 3 horizontale liggers: massief platstaal 40x10 mm - verticale spijlen massief ø12 mm (h.o.h. 100 mm) liggers en spijlen gelast. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Inclusief bevestigingsmiddelen RVS	st		184,00	I
		2							st		138,00	L
			9						st		46,00	L
					2							
						9						
582420	610399							Aanbrengen klassiek spijlenhekwerk 40cm, RAL 6012 Situering: Elandstraat Betreft: aanbrengen afzetting bestaande uit spijlenhekwerk inclusief grondwerk Type: Klassiek spijlenhekwerk Met dubbele bovenligger Hoogte boven maaiveld 0,40m Alle stalen delen thermisch verzinken en 2x coaten (1x epoxyprimer en 1x polyester) Kleur: RAL 6012 (zwartgroen)	m	49,80	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
582421	610302							Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering. Schoorstijlen: geen schoorstijlen toepassen Grondsoort: zand/grond Stalen stijl met betonvoet - Hoekstijl: kokerprofiel 40x40x2 mm met opgelast kapje - Tussenstijl: massief plaatstaal 40x10 mm Alle stijlen voorzien van 6 aangelaste lippen 40x45x4 mm Alle stijlen voorzien van fundering met voetplaat (300x200x3mm) en rugplaat (150x200x3mm), bovenzijde fundering minimaal 0,15 m onder maaiveld. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,4 m Palen te lood aanbrengen	st		25,06	I
		1							st		9,00	L
									st		20,00	L
			9	9								
					1							
582422	610305							Aanbrengen hek. Vast hek tussen stijlen aangebracht volgens 582421 - lengte hek ca 2,00m (exacte maten op maat in het werk te bepalen Hekwerk van metaal spijlenvak: - 3 horizontale liggers: massief platstaal 40x10 mm - verticale spijlen massief ø12 mm (h.o.h. 100 mm) liggers en spijlen gelast. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Inclusief bevestigingsmiddelen RVS	st		22,00	I
		2										
			9									
					2				m		46,50	L
						9						
582423	610305							Aanbrengen hek. Vast hek tussen stijlen aangebracht volgens 582421 - lengte hek 1,8m en 1,5m - Hekwerk gebogen met straal van 0,8m Hekwerk van metaal spijlenvak: - 3 horizontale liggers: massief platstaal 40x10 mm - verticale spijlen massief ø12 mm (h.o.h. 100 mm) liggers en spijlen gelast. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Inclusief bevestigingsmiddelen RVS	st		2,00	I
		2										
			9									
					2				m		3,30	L
						9						
582490	610399							Aanbrengen klassiek spijlenhekwerk 80cm, RAL 6012 Situering: Prins Hendrikplein Betreft: aanbrengen afzetting bestaande uit spijlenhekwerk inclusief grondwerk - rondom plein Type: Klassiek spijlenhekwerk Met dubbele bovenligger Hoogte boven maaiveld 0,80m Alle stalen delen thermisch verzinken en 2x coaten (1x epoxyprimer en 1x polyester) Kleur: RAL 6012 (zwartgroen)	m	214,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
582491	610302		1					Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering. Schoorstijlen: geen schoorstijlen toepassen Grondsoort: zand/grond Stalen stijl met betonvoet - Hoekstijl: kokerprofiel 40x40x2 mm met opgelast kapje - Tussenstijl: massief plaatstaal 40x10 mm Alle stijlen voorzien van 6 aangelaste lippen 40x45x4 mm Alle stijlen voorzien van fundering met voetplaat (300x200x3mm) en rugplaat (150x200x3mm), bovenzijde fundering minimaal 0,15 m onder maaiveld. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Hoogte paalkop boven maaiveld: 0,4 m Palen te lood aanbrengen	st		115,00	I
				9	9		1		st		38,00	L
									st		77,00	L
582492	610305		2					Aanbrengen hek. Vast hek tussen stijlen aangebracht volgens 582491 Lengte ca 2 m Hekwerk van metaal spijlenvak: - 3 horizontale liggers: massief platstaal 40x10 mm - verticale spijlen massief ø12 mm (h.o.h. 100 mm) liggers en spijlen gelast. Kleur: RAL 6012 (zwartgroen) Inclusief bevestigingsmiddelen RVS	st		107,00	I
			9				2		st		107,00	L
							9					
584								VERKEERSBORDEN EN VERKEERSBORDPALEN				
5841								<u>Aanbrengen verkeersborden</u>				
584110	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Over het gehele werk De borden bevestigen aan: Verkeersbordpaal, verkeerslichtmast, HTM-mast of dergelijke Afmetingen volgens type I Retroflecterend, klasse II 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	90,00	V	
							2		st		90,00	L
							3					
							2					
584120	321399							Aanbrengen verkeersonderborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen Situering: Over het gehele werk De onderborden bevestigen aan: Verkeersbordpaal, verkeerslichtmast, HTM-mast of dergelijke Afmetingen volgens type I Retroflecterend, klasse II	st	50,00	V	
									st		50,00	L
584130	321399							Aanbrengen straatnaamborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen Situering: Over het gehele werk De straatnaamborden bevestigen aan: Verkeersbordpaal, verkeerslichtmast, HTM-mast of dergelijke Afmetingen volgens type I Straatnaamborden vrijgekomen volgens bestekspost 319630	st	12,00	V	
									st		12,00	I
584190	321399							Aanbrengen verkeersgeleiders Situering: Over het gehele werk Inclusief palen, kokers en bevestigingsmaterialen Type: DD02ro-BB22 Afmetingen volgens type I	st	5,00	V	
									st		5,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5842								Retroflecterend, klasse II				
								<u>Aanbrengen verkeersbordpalen</u>				
584210	321301							Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	67,00	V	
			4					Situering: Over het gehele werk				
				4				In een bestrating van betontegels				
					5			Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis	st			67,00 L
								(hoekijzer l = 300 mm, bevestigen met RVS-bout 12 mm)				
								Totale lengte 4,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,9 m)				
585								MARKERING EN BELIJNING				
5852								<u>Aanbrengen belijning bestratingsmateriaal</u>				
585210	831199							Aanbr lengtemark. in bestr. (ononderbr. str. 0,10)	m	270,00	V	
								Situering: Over het gehele werk				
								Parkeervakken				
								Ononderbroken streep (streklaag)				
								Breedte: 0,10m				
								Verkeersstenen standaard keiformaat, dik 80mm	st			1.350,00 L
								Kleur: wit				
								Bestrating: straatbakstenen dikformaat, elleboogverband				
								Lengtemarkering aanbrengen dmv inzagen straatwerk				
								Intrillen na afstrooien en inwassen met zand				
								Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met				
								een door het bevoegd gezag verleende				
								omgevingsvergunning				
585220	831199							Aanbrengen teksttegel "P" in bestrating	st	9,00	V	
								Situering: Prins Hendrikplein				
								Parkeervakken				
								Teksttegel 300 x 300 x 60	st			9,00 L
								voorzien van de letter "P" in de kleur wit				
								Op zandbed				
								Bestrating: straatbakstenen dikformaat, elleboogverband				
								Inclusief pasmaken van de bestrating				
								Intrillen na afstrooien en inwassen met zand				
								Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met				
								een door het bevoegd gezag verleende				
								omgevingsvergunning				
585230	314199							Aanbr markering op/afliep drempel/plateau in bestrating	st	10,00	N	
								Situering: Prins Hendrikplein				
								Rijweg				
								Markering meestraten in verband (zie bijlage A-8)				
								breedte op/afliep 4m				
								Verband bestrating: keperverband				
								Verkeersstenen, standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			3.000,00 L
								Kleur: wit				
								Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	kg			80,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
585240	314199							Aanbr markeringvlak in rijweg Situering: Torenstraat - Noordwal Rijweg Betreft aanbrengen bolgestraat markeringsvlak afmetingen 1,00m x 1,00m Aanbrengen in specie op puinbaanfundering specie dikte 120mm In elleboogverband Verkeersstenen, standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: wit Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 m3 st kg	1,00	N		
5853								<u>Aanbrengen markering thermoplast</u> HET AANBRENGEN DIENT TE GESCHIEDEN DOOR EEN GECERTIFICEERD MARKERINGSBEDRIJF					
585310	320112							Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal VOP (135 stuks a 2m2) Pijlen (10 stuks a 2,5m2) Blokken (80 stuks a 0,25m2) Haaientanden (100 stuks a 0,15m2) Haaientanden klein (45 stuks a 0,06m2) Tekst "lijn bus" (4 stuks a 3m2) Fietssymbool (4 stuks a 1m2) Op een asfaltverharding Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2 1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2 kg	350,00	V		
5855								<u>Aanbrengen belijning thermoplast</u> HET AANBRENGEN DIENT TE GESCHIEDEN DOOR EEN GECERTIFICEERD MARKERINGSBEDRIJF					
585510	320199							Aanbr. thermopl. mat. (ononderbr. streep 0,10). Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal Type: Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Materiaal: Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend met een van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m kg	1.860,00	V		
585520	320199							Aanbr. thermopl. mat. (ononderbr. streep 0,20). Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal Type: Ononderbroken streep Breedte: 0,20 m Op een asfaltverharding Materiaal: Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend met een van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m kg	24,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
585530	320199							Aanbr. thermopl. mat. (ononderbr. streep 0,30). Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal Type: Ononderbroken streep Breedte: 0,30 m Op een asfaltverharding Materiaal: Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend met een van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	35,00	V		
									kg			73,50	L
585540	320199							Aanbr. thermopl. materiaal (streep 1-1-0,10). Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal Type: Onderbroken streep 1 - 1 Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Materiaal Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	570,00	V		
									kg			199,50	L
585550	320199							Aanbr. thermopl. materiaal (streep 0,5-0,5-0,10). Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal Type: Onderbroken streep 0,5 - 0,5 Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Materiaal Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	85,00	V		
									kg			29,75	L
585570	320199							Aanbr. thermopl. materiaal (streep 1-3-0,30). Situering: Gehele werk Betreft: Markeringsmateriaal Type: Onderbroken streep 1 - 3 Breedte: 0,30 m Op een asfaltverharding Materiaal Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	30,00	V		
									kg			63,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
588								GRAS				
5881								<u>Gras in tramzone</u> werkklassse: PW				
588110	512521							Rollen grasveld. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Rollen van met grasmengsels in te zaaien oppervlakken Rekeninghouden met spoorconstructie Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en)	are	4,00	V	
588120	221131							Egaliseren. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Na-egaliseren van met grasmengsel in te zaaien oppervlakken Grondsoort: teelgrond Rekening houden met spoorconstructie Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,00m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	4,00	V	
588130	510201							Bemesten terrein. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Korrelachtige meststof N.P.K. 12-10-18 Hoeveelheid: gemiddeld 2,5 kg per 100 m2 direct vooraftgaand aan inzaaien gras Aantal giften: 1 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,1 m	are	4,00	V	
588140	512101							Zaaien. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Betreft: leveren en aanbrengen zaadmengsel Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct vooraftgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel type Den Haag 4: Bloemrijk gazonmengsel Mogelijke leverancier zaadmengsel: Cruydt Hoeck v.o.f. Abbedijk 8422DL Nijeberkoop Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are	4,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
588150	512301		1					Beregenen terreinen. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Aantal percelen: 1 Gerekend is met 3 keer watergeven Water op te pompen uit open water Terrein door-/ingezaaid volgens bestekspostnr(s). 588140 hoeveelheid: ca. 1000 liter/100 m2, gelijkmatig verdeeld aanbrengen	are	12,00	V		
5882			2		1		9	<u>Gras buiten tramzone</u> werkklasse: PW					
588210	512521			1		1	1	Rollen grasveld. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Rollen van met grasmengsels in te zaaien oppervlakken Rekeninghouden met spoorconstructie Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en)	are	2,00	V		
588220	221131		2		1	2	9	Egaliseren. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Na-egaliseren van met grasmengsel in te zaaien oppervlakken Grondsoort: teelgrond Rekening houden met spoorconstructie Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3 /ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,00m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	2,00	V		
588230	510201		2		1	2	1	Bemesten terrein. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Korrelachtige meststof N.P.K. 12-10-18 Hoeveelheid: gemiddeld 2,5 kg per 100 m2 direct voorafgaand aan inzaaien gras Aantal giften: 1 2 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,1 m	are	2,00	V		
									kg			5,00	L
588240	512101		2		1		9	Zaaien. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Betreft: leveren en aanbrengen zaadmengsel Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel type Den Haag 4: Bloemrijk gazonmengsel Mogelijke leverancier zaadmengsel: Cruydt Hoeck v.o.f. Abbendijk 8422DL Nijeberkoop 1 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	2,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
588250	512301						1	De grond na opkomst van het zaad aandrukken				
								Beregenen terreinen.	are	6,00	V	
								Situering: Gehele werk				
								buiten de tramzone				
								Aantal percelen: 1				
		1						Gerekend is met 3 keer watergeven				
		2						Water op te pompen uit open water				
			1					Terrein door-/ingezaaid volgens bestekspostnr(s). 588240				
				9				hoeveelheid: ca. 1000 liter/100 m2, gelijkmatig verdeeld				
								aanbrengen				
6								TRAMWERKEN WS&T EN VRI				
61								TWI S4 EN W50				
								Dagwerk; werkplekbeveiligingsklasse: BD				
								Bestek Railaannemer (verwijderen - aanbrengen)				
								PVC mantelbuizen, en gepantserde slangen				
								t.b.v. kabels WS&T-installaties en bijbehorend grondwerk.				
								Verwijderen en aanbrengen WS&T (systeem)componenten				
								Situering zie tekeningen BV030837, BV030838 en				
								BV030839				
611								SLEUF(LOZE) TECHNIEKEN				
6110								<u>Sleufbedekking</u>				
611010	241101							Opnemen sleufbedekking - tegels	m2	80,00	V	
								Opnemen sleufbedekking - tegels t.b.v. werkzaamheden TWI				
								S4 in trottoir.				
		1						Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm				
		2						Breedte gemiddeld: 0,45 m				
			1					Met inbegrip van fundering .				
611020	241111							Herstellen sleufbedekking -tegels	m2	80,00	V	
								Herstellen sleufbedekking, tegels t.b.v. werkzaamheden TWI				
								S4 in trottoir.				
		1						Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm				
								Rekening houden met breuk en tekortkomende betontegels,	m2			8,00 L
								kleur; grijs.				
								Zie bestekpostnummer 611010				
		2						Breedte gemiddeld: 0,45 m				
						3		De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels				
						5		Afstrooien en invegen met zand en aftrillen				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6112								<u>Werkput</u>				
611210	240152							Graven en aanvullen werkput. Graven en aanvullen werkput in stoep t.b.v. aanbrengen Put 1 TWI S4 (tekening BV030838). Verharding: betontegels 300x300x45 mm Breedte op maaiveld ten hoogste 1,0 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,0 m Diepte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren 1 Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen	st	1,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						
611220	240152							Graven en aanvullen werkput. Graven en aanvullen werkput in stoep t.b.v. verwijderen Mast 2 TWI S4 (tekening BV030837). Zie bestekspost 613210 Verharding: betontegels 300x300x45 mm Breedte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Lengte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Diepte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren 1 Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen	st	1,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						
611230	240152							Graven en aanvullen werkput. Graven en aanvullen werkput in stoep t.b.v. aanbrengen Mast 2 TWI S4 (tekening BV030838). Zie bestekspost 613410 Verharding: betontegels 300x300x45 mm Breedte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Lengte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Diepte op maaiveld ten hoogste 0,8 m Met inbegrip van het verwijderen van de verharding Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren 1 Verharding (inclusief eventuele funderingslagen) herstellen met uitgekomen materialen	st	1,00	V	
		1										
			1									
				1								
					1							
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6113								<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
611310	240201							Graven en aanvullen sleuf. Graven en aanvullen in cunet. In cunet Sleufdiepte 0,20 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft nieuw kabel- of leidingtrace t.b.v. TWI S4.	m	90,00	V	
		9										
			1									
				1								
					9							
611320	240201							Graven en aanvullen sleuf. Graven en aanvullen sleuf in trottoir.. In vaste grond Sleufdiepte 0,70 m Sleufbreedte 0,40 m Betreft bestaand kabel- of leidingracé t.b.v. TWI S4.	m	80,00	V	
		3										
			6									
				2								
					9							
612								ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN				
6121								<u>VERWIJDEREN MANTELBUIS PVC</u> Zoals aangegeven op tekening BV030837				
612110	251199							Verwijderen mantelbuis PVC	m	120,00	V	
612111	251103							Verwijderen kunststofbuis. Verwijderen kunststofbuis PVC 110mm Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 110mm Betreft PVC buis in trottoir, naast en tussen de sporen t.b.v. kabelSTWI S4 en W50 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m			120,00 I
		1										
			1									
					9							
						7						
6122								<u>AANBRENGEN MANTELBUIS</u> Zoals aangegeven op tekening BV030838				
612200	252201							Aanbrengen PVC-buis Aanbrengen PVC-buis. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 4 Kleur: grijs RAL 7037 Nominale middellijn 110 mm 9 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	124,00	V	124,00 L
		1										
				1	8							
						9						
612210	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Aanbrengen PVC-hulpstuk Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4 - bochten 45 graden (16 st.) - Y-stuk (1 st.) - verloopstuk 110-160mm (10 st.) - verloopstuk 110-40mm (3 st.) Nominale middellijn 110 mm 9 Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet	st st	30,00	V	30,00 L
		1										
					1	8						
						9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
613								DETECTIE / MIDDELEN				
6131								<u>VERWIJDEREN (DETECTIE) MIDDELEN</u> Zoals aangegeven op tekening BV030837				
613110	386199							Verwijderen (detectie) middelen.	st	2,00	V	
613111	386199							Verwijderen vecomlus DS050_1 incl. loopbuffer. Afmetingen vecomlus: (lxb)= 3,00mx0,70m. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	st			1,00 I
613112	386199							Verwijderen vecomlus DS050_4 incl. loopbuffer. Afmetingen vecomlus: (lxb)= 3,00mx0,70m. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	st			1,00 I
613120	265399							Verwijderen markeringen.	m	1,00	V	
613121	386199							Verwijderen geplakte gele stip markering. Verwijderen geplakte gele stip markering op asfalt op 24,50 meter vanaf punttong (PT) t.b.v. DS050_1 (d.m.v. warmte). Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	st			1,00 I
6132								<u>VERWIJDEREN VLI MAST</u> Zoals aangegeven op tekening BV030837				
613210	340299							Verwijderen VLI mast. Verwijderen VLI mast Mast 2 TWI S4 inclusief armatuur. Mas incl. armatuur opslaan t.b.v. hergebruik. Zie bestekspost 613410	st st	1,00	V	1,00 I
6133								<u>AANBRENGEN EN AANSLUITEN (DETECTIE) MIDDELEN</u> Zoals aangegeven op tekening BV030838				
613310	382199							Aanbrengen en aansluiten CW004. Constructie CW004; Zie constructie tekening:BV016218 Aanbrengen en aansluiten CW004 (vecom detectie- lus 3 meter dubbele winding) DS050_1 en DS050_4. Compleet monteren volgens HTM-Railinfrastructuur voorschriften.	st st	2,00	V	2,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6134								<u>AANBRENGEN EN AANSLUITEN VLI MAST</u> Zoals aangegeven op tekening BV030838				
613410	340299							Aanbrengen en aansluiten VLI mast. Aanbrengen en aansluiten VLI mast Mast 2 TWI S4 inclusief armatuur. Hergebruik mast uit bestekspost 613210	st st	1,00	V	1,00 I
6135								<u>AANBRENGEN PUTTEN / MODULAIRE SCHOUWPUTTEN</u> Zoals aangegeven op tekening BV030838				
613510	382199							Aanbrengen en aansluiten CW050. Constructie CW050; Put 2 TWI S4 t.b.v. kabeldoorvoer Put 3 TWI S4 t.b.v. kabeldoorvoer Put 4 TWI S4 t.b.v. loopbuffer DS050_4 Zie constructie tekening BV016267 Aanbrengen en aansluiten CW050 (Controleput PK315 in gesloten wegdek) Compleet monteren volgens HTM-Railinfrastructuur voorschriften.	st st	3,00	V	3,00 T
613520	382199							Aanbrengen en aansluiten CW050. Constructie CW050; Put 5 W50 t.b.v. loopbuffer DS050_1 kabeldoorvoer. Aanbouwen op bestaande situatie. Zie constructie tekening BV016267 Aanbrengen en aansluiten CW050 (Controleput PK315 in gesloten wegdek) Compleet monteren volgens HTM-Railinfrastructuur voorschriften.	st st	1,00	V	1,00 T
613530	382199							Aanbrengen en aansluiten CW051. Constructie CW051; Put 1 TWI S4 t.b.v. kabeldoorvoer. Aanbouwen op bestaande situatie. Zie constructie tekening BV016268 Aanbrengen en aansluiten CW051 (Controleput PK315 in open baan) Compleet monteren volgens HTM-Railinfrastructuur voorschriften.	st st	1,00	V	1,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6136								AANBRENGEN MARKERINGEN Zoals aangegeven op tekening BV030838				
613600	386199							Aanbrengen geplakte gele stip markering. Aanbrengen geplakte gele stip markering op (ele- menten verharding / asfalt) op 24,50 meter vanaf punttong (PT) t.b.v. DS050_1 d.m.v. warmte. Gele stipmarkering	st st st	1,00	V	1,00 L 1,00 L
614								KABELWERK				
6140								<u>Verwijderen kabels</u> Zoals aangegeven op tekening BV030837 en BV030839				
614010	265399							Verwijderen kabels uit buis.	m	140,00	V	
614011	265313							Verwijderen kabel uit buis. Verwijderen kabel Stuurstroomkabel 8x1,5 qmm uit PVC 110mm. Kabeleigenschappen: Stuurstroomkabel 8x1,5 qmm. Gegevens van de buis: Inwendige diameter: 105 mm Maximale ononderbroken buislengte: div m Onderbrekingen: n.v.t. Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Kabel t.b.v. TWL-armatuur Mast 2 verwijderen tot put 01.. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	m			40,00 I
614012	265313							Verwijderen kabel uit buis. Verwijderen kabel CY 3x2,5 qmm uit PVC 110mm. Kabeleigenschappen: CY 3x2,5 qmm. Gegevens van de buis: Inwendige diameter: 105 mm Maximale ononderbroken buislengte: div m Onderbrekingen: n.v.t. Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Kabel t.b.v. VECOM-lus DS050_4 verwijderen tot put 01.. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	m			100,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6141								<u>Terugtrekken kabels</u> Zoals aangegeven op tekening BV030839				
614100	265313							Verwijderen kabel uit buis. Terugtrekken kabel CY 3x2,5 qmm vanuit Put 5 naar Put 6. Kabeleigenschappen: CY 3x2,5 qmm. Gegevens van de buis: Inwendige diameter: 105 mm Maximale ononderbroken buislengte: div m Onderbrekingen: n.v.t. Wijze van verwijderen ter keuze van de aannemer Kabel t.b.v. VECOM-lus DS050_1 Kabel voor hergebruik. Zie bestekspost 614220 Afdoppen met kabellijmdop, terugtrekken naar en op slag leggen in Put 6 Kabellijmdop	m m st	6,00	V	6,00 I 1,00 L
6142				3				<u>Aanbrengen en aansluiten kabels</u> Zoals aangegeven op tekening BV030838 en BV030839 Het aansluiten van de kabels in de installatiekast(en) worden gerealiseerd door HTM Railinfrastructuur Team Wissels (WS&T). De overige kabelaansluitingen dienen door de aannemer gerealiseerd te worden.				
614210	265102			9				Aanbrengen communicatiekabel: koper. Aanbrengen en aansluiten kabel CY 3x2,5qmm. Kabel aanbrengen in mantelbuis PVC 110mm met intrekmethode. Kabel CY 3x2,5qmm; Kabel oplossen in Put 1: - naar Put 4 t.b.v. loopbuffer VECOM-lus DS050_4; Kabellabels: DS050_4; Wikkelmof 3M Kabellijmdoppen. Aderdiameter 2,5 mm Capaciteit kabel: 3x2,5	m m st st st	100,00	V	100,00 L 4,00 L 1,00 L 2,00 L
614220	265102			9				Aanbrengen communicatiekabel: koper. Aanbrengen en aansluiten kabel CY 3x2,5qmm. Kabel aanbrengen in mantelbuis PVC 110mm met intrekmethode. Bestaande kabel CY 3x2,5qmm. Zie bestekspost 614100 Kabel vanaf Put 6 naar Put 5 t.b.v. loopbuffer VECOM-lus DS050_1 Kabellabels: DS050_1; Aderdiameter 2,5 mm Capaciteit kabel: 3x2,5	m m st	6,00	V	6,00 I 1,00 L
614230	265102			9				Aanbrengen communicatiekabel: koper. Aanbrengen en aansluiten Stuurstroomkabel CC 8x1,5 qmm. Kabel aanbrengen in PVC 110mm met intrekmethode. Stuurstroomkabel CC 8x1,5 qmm; Kabel oplossen in Put 1: Kabellabels: Mast 4 Wikkelmof 3M Kabellijmdoppen. Aderdiameter 1,5 mm Capaciteit kabel: 8x1,5	m m st st st	43,00	V	43,00 L 4,00 L 1,00 L 2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6143								<u>Doormeten kabels</u>				
614310	265399							Doormeten kabels.	st	3,00	V	
614311	265312							Doormeten kabel. Doormeten kabel CY 3x2,5 qmm DS050_4. Koperkabel Aantal door te meten aders: 3 Uitvoeren van continuïteitsmeting op gelaste kabel Voor de te meten eigenschappen wordt specifiek verwezen naar HTM voorschriften Rapportage digitaal aanleveren	st			1,00 I
		2										
			1									
				9								
					9							
						1						
614312	265312							Doormeten kabel. Doormeten kabel CY 3x2,5 qmm DS050_1. Koperkabel Aantal door te meten aders: 3 Uitvoeren van continuïteitsmeting op bestaande kabel Voor de te meten eigenschappen wordt specifiek verwezen naar HTM voorschriften Rapportage digitaal aanleveren	st			1,00 I
		2										
			1									
				9								
					9							
						1						
614313	265312							Doormeten kabel. Doormeten stroomkabel CC 8x1,5 qmm. Koperkabel Aantal door te meten aders: 8 Uitvoeren meting op continuïteitsmeting op gelaste kabel Voor de te meten eigenschappen wordt specifiek verwezen naar HTM voorschriften Rapportage digitaal aanleveren	st			1,00 I
		2										
			1									
				9								
					9							
						1						
62								ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
620010	386199							Controle spanningsloos WS&T installaties. Voor aanvang van de werkzaamheden aan de wisselsturing 50 en TWI S4 controleren d.m.v. meten of deze installaties spanningsloos zijn, overleg met de Toezichthouder WS&T vereist.	keer	1,00	V	
620020	610599							Oriëntatieverzoek of graafmelding volgens WION. Het verzorgen van oriëntatieverzoek of graaf- melding volgens de WION t.b.v. werkzaamheden WS&T wisselsturing / beveiliging installaties. Er dient afstemming plaats te vinden met de HTM Toezichthouder WS&T / Directievoerder. De desbetreffende tekeningen dienen op het werk aanwezig te zijn tijdens de uitvoering. Het verzorgen van oriëntatieverzoek of graaf- melding volgens de WION t.b.v. werkzaamheden WS&T wisselsturing / beveiliging installaties. Er dient afstemming plaats te vinden met de HTM Toezichthouder WS&T / Directievoerder. De desbetreffende tekeningen dienen op het werk aanwezig te zijn tijdens de uitvoering.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
620030	265331							Aanleveren revisiegegevens communicatiekabels. Aanleveren revisiegegevens kabels. Betreft systeemtechnische revisiegegevens en van de situering van het trace. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet X, Y en Z coordinatenstelsel. De ligging van de kabel moet minimaal om de 3-5m ten opzichte van vaste referentiepunten in de omgeving worden vastgelegd. Systeemtechnische gegevens verwerken op bestekstekeningen BV030838 en BV030839 1 Revisiegegevens aanleveren uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden 3 Rapportage digitaal en analoog aanleveren. Digitaal formaat: .dgn Analoog aantal: 3 Analoog aantal: 3	EUR		N
65								VERKEERSREGELINSTALLATIE (K010) Betreft het verwijderen, leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van een verkeersregelinstallatie op het kruispunt: - Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010).			
6501								<u>Nulinspectie bestaande situatie</u>			
650110	610801							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft het uitvoeren van een nulinspectie van de bestaande situatie ter voorkoming van geschillen gedurende de uitvoeringstermijn en oplevering. Op te nemen terreinen en objecten: - RVV borden en overige bebording; - Obstakels; - Groenstroken en bomen; - Verharding; - Masten, incl. masten derden; - Overige inspectiepunten in overleg met directie. Van de inspectie dient een fotoreportage te worden gemaakt met een verwijzing op tekening waar elke foto is genomen. 3 Rapportage digitaal aanleveren De rapportage indien mogelijk aanvullen met tekstuele toelichting. De resultaten dienen minimaal 15 werkdagen voor start werk aan de directie te worden overgedragen.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
651								VERKEERSREGELTOESTEL (K010)				
6511								<u>Verkeersregeltoestel verwijderen</u>				
651110	355008	1						Verwijderen verkeersregeltoestel. Verkeersregeltoestel inclusief kastvoet 9 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Met uitzondering van: - Elektriciteitsmeter, demontage door derden; Het coördineren van het demonteren elektriciteitsaansluiting. - Demonteren elektriciteitsaansluiting door netwerkbeheerder. De kosten die de netwerkbeheerder in rekening brengt worden verrekend op stelpost, bestekspostnr. 950090	st	1,00	V	
651120	355099							Demonderen apparatuur verkeersregeltoestel. Betreft het demonteren van: - Cilinder sloten verkeersregeltoestel; - KPN router; - Vecom unit + rack; - KAR modem. Apparatuur ter beoordeling overhandigen aan de directie.	st	6,00	V	
									st			3,00 I
									st			1,00 I
									set			1,00 I
									st			1,00 I
651130	261199							Demonderen aarding verkeersregelkast. Kast, componenten en overige onderdelen demonteren van aarding.	st	1,00	V	
651140	351099							Demonderen koppelkabels. Betreft demonteren koppelkabel naar verkeersregelinstallatie: - Laan van Meerdervoort - Zoutmanstraat (K066) (Blok B) - Laan van Meerdervoort - Waldeck Pyrmontkade (K051)(Blok A) - Laan van Meerdervoort - Zoutmanstraat (K066) (Blok D) (HTM) - Laan van Meerdervoort - Waldeck Pyrmontkade (K051) (Blok C) (HTM) Kabel verwijderen uit verkeersregeltoestel en tijdelijk afdichten d.m.v. krimpdichting (krimpdop) Kabeltype: 25 x 4 x 0,8mm ²	st	4,00	V	
									st			1,00 I
									st			1,00 I
									st			1,00 I
									st			1,00 I
									st			4,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6512								<u>Aanbrengen verkeersregeltoestel</u>			
651210	351015							Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel. Betreft leveren, aanbrengen en installeren van een kast t.b.v. verkeersregeltoestel geschikt voor aansturing LED-lantaarns, conform grensvlakdefinitie klasse II. De overige eigenschappen van het verkeersregeltoestel zijn aangegeven in de posten 651220 t/m 651480.	st	1,00	V
		1						Kast met kastvoet voor buitenopstelling Kleur van de kast: RAL 7032 Kastvoet: RVS	st		1,00
			1					Met cilinder en sleutel t.b.v. kastsloten vrijgekomen bij bestekspostnr. 651120			
				9				Inclusief: - Herstellen tegelplateau rondom kast - Kastvoet afvullen met vochtwerende korrels	m2 m3		1,00 0,50
651220	356002							Aansluiten van een verkeersregelininstallatie. Het aansluiten van alle grondkabels op de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel. Elke aardlitze afmonteren op een aparte schroef. Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt voor het aansluiten op het energienetwerk. Verwezen wordt naar bestekspostnr(s). 950090.	EUR		N
		1						Aansluiten op het energienetwerk Werkzaamheden in coördinatie met netwerkbeheerder.	st		1,00
651230	265399							Monteren aarding bovengrondse kast. Kast, componenten en overige onderdelen van de verkeersregelininstallatie afdoende aarden. De kosten die een derden partij maakt in opdracht van de aannemer om de onderdelen van de verkeersregelininstallatie te aarden kunnen worden verrekend via de stelpost 950020	st	1,00	V
651240	265201							Afwerken communicatiekabel. Betreft invoeren en afwerken reeds aanwezige koppelkabels op LSA+-aansluitstroken	st st	4,00	V
								Koppeling naar verkeersregelininstallaties: - Laan van Meerdervoort - Zoutmanstraat (K066) (Blok B) - Laan van Meerdervoort - Waldeck Pyrmontkade (K051) (Blok A) - Laan van Meerdervoort - Zoutmanstraat (K066) (Blok D) (HTM) - Laan van Meerdervoort - Waldeck Pyrmontkade (K051) (Blok C) (HTM)	st st st st		1,00 1,00 1,00 1,00
			4					Kabel(s) invoeren in verkeersregeltoestel Kabeltype: 25 x 4 x 0,8mm²	st st		4,00 12,00
				9				LSA+ aansluitstrook Codeerstrook t.b.v. LSA+ aansluitstrook De koppelingen dienen werkend opgeleverd te worden.	st st		4,00 4,00
651250	351099							Aanbrengen extra elektriciteitsgroepen (service). Betreft het leveren en aanbrengen van extra elektriciteitsgroepen in de groepenkast t.b.v. de observatiecamera, randapparatuur met een 2v WCD (zowel in verkeersregeltoestel als in detectiekast) en een reserve groep. Inclusief leveren en aanbrengen benodigd installatiemateriaal. Zekeringwaarde: 16 Ampere	st st	3,00	N
											3,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
651260	351099							Aanbrengen WCD servicegroep Betreft het leveren en aanbrengen van een dubbele WCD voor de servicegroep achter de zekering van de service groep in zowel het verkeersregeltoestel als de detectiekast	st	1,00	V		
651270	351014	1						Aanbrengen bedieningspaneel. Bedieningspaneel conform artikel 35.12.04 lid 11 van deel 3 van dit bestek.	st st	1,00	V	1,00	L
			1					Lichtindicatie roodlichtbewaking					
				1				Met situatietekening					
					1			Met lichtindicatie signaalgroepen en detectie					
						9		Overige hardwarematige schakelaars, achter politieluik, conform artikel 35.12.04 van deel 3 van dit bestek.					
							1	Overige lichtindicaties: - Klokperiode - Bedrijfstitiden					
651280	351004	1						Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie. T.b.v. het volgende aantal detectielussen: 16 Betreft apparatuur t.b.v. het volgende aantal massa-detectielussen:	set set	27,00	V	16,00	L
								- Auto	st			8,00	L
								- Fiets	st			4,00	L
								- Tram	st			4,00	L
								Betreft detectielussen: D02.1+D02.2+D05.1+D05.2+D05.3 +D08.1+D08.2+D11.1+D11.2+D11.3+D11.4+D22.1+D22.2 +D26.1+D26.2.					
						1		T.b.v. het volgende aantal drukknoppen: 11 Betreft het aanbrengen en aansluiten van apparatuur in het verkeersregeltoestel t.b.v. één drukknop met ingebouwde terugmelding	set			11,00	L
								Drukknoppen: DK32.1+DK32.2+DK34.2+DK34.1+DK36.1 +DK36.2+DK38.1+DK38.1+DK02.1+DK22.1+DK26.1.					
								- Voetganger	st			8,00	L
								- Fiets	st			3,00	L
651290	351005							Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie. Betreft aanbrengen en aansluiten van alle benodigde hardware om, vanaf een afstand van 600 meter van het verkeersregeltoestel, KAR-berichten te ontvangen en te verwerken.	set	1,00	V		
						9		KAR-modem voor detectie van alle soorten voertuigen vanuit alle richtingen, inclusief aanbrengen en aansluiten dakantenne.					
651300	351005							Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie. Betreft het aanbrengen, aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van Vecom-apparatuur t.b.v. selectieve detectie, inclusief aanbrengen en aansluiten bijbehorende lijndriver(s)	set	4,00	V		
						9		Vecom-unit, 8-voudige module	st			2,00	L
								Aantal Vecom-meldingen:					
								- Inmeld: (DS05.2+DS11.2).	st			2,00	L
								- Uitmeld: (DS05.1+DS11.1).	st			2,00	L
						9		Aantal selectieve detectielussen	st			4,00	L
								Indien de opdrachtnemer deze apparatuur in de detectiekast wenst te plaatsen dient dit vooraf afgestemd te worden met directie.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
651310	351003							Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep. Betreft het aanbrengen van voorzieningen in het verkeersregeltoestel t.b.v. de aansturing van één signaalgroep inclusief individuele lampbewaking. Signaalgroepen: op de richting 02+05+08+11+32+34+36+38+22+26. Signaalgroep Aantal fases: - Auto - Voetganger - Fiets Signaalgroepspanning 42 Volt Zonder spanningsstabilisatie	st	10,00	V		
		1							st			4,00	L
									st			4,00	L
									st			2,00	L
		1											
651320	351010							Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen. Betreft het aanbrengen en aansluiten van voorzieningen in het verkeersregeltoestel t.b.v. uitgangen. Ten behoeve van en het aantal uitgangen voor: - Lampjes bedieningspaneel / TFT-scherm signaalgroepen - Wachtsignalering - Aansturing akoestische signaalgever - Dimmen akoestische signaalgever - Reserve ingangen	set	29,00	V		
		9							st			10,00	L
									st			8,00	L
									st			8,00	L
									st			1,00	L
									st			2,00	L
651330	351099							Aanbrengen astronomische klok. Betreft het leveren, aanbrengen en aansluiten van een astronomische klok in het verkeersregeltoestel t.b.v. het dimmen van de installatie Het is toegestaan de astronomische klok op te nemen in de procesbesturing.	st	1,00	N		
651340	351022							Leveren communicatie-apparatuur. Leveren, aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van een router t.b.v de verbinding tussen de verkeersregelinstallatie en het Haagse netwerk, de verkeerscentrale. De router dient minimaal 5 extra poorten te bezitten voor het aansluiten van toekomstige apparatuur. Aan de Haagse netwerk kant dient de router 1 IP-adres te hebben, hoe de aannemer de overige IP-adressen inricht is aan de aannemer.	st	1,00	N		
									st			1,00	L
651350	351099							Ruimte in verkeersregeltoestel. Betreft het beschikbaar houden van 19inch, 2HE ruimte in het verkeersregeltoestel t.b.v. toekomstige uitbreidingen.	st	1,00	N		
									st			1,00	L
651360	351013							Aanbrengen programmatuur t.b.v. het registreren van verkeersgegevens. Betreft implementatie V-log files conform de meest recente versie. Geschikt maken regelautomaat om alle beschikbare V-log data, zowel via streaming als file-based, via een verbinding realtime door de verkeersmanagementcentrale van de Gemeente Den Haag te laten uitlezen.	st	1,00	N		
									st			1,00	L
651410	351099							De ITS-applicaties dienen lokaal te kunnen regelen, op aparte ITS-hardware van de leverancier. Daarbij wordt TLC-FI-S gebruikt.	EUR		N		
651420	351099							iTLC dient te beschikken over een lokale RIS Op de iTLC dienen ITS-applicaties te kunnen functioneren van het type CCOL versie 11.	EUR		N		
651430	351099							De ITS-applicatie dient lokaal te draaien	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
651440	351099							De leverancier dient te voorzien in een faciliteit om ITS-aplicaties van afstand te kunnen laden op de ITS hardware.	EUR		N	
651450	351099							Aansluiten op de TLEX Het aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van de iVRI op de TLEX.	EUR		N	
651460	351002							Aanbrengen verkeersregelprogramma. Het volledig geautomatiseerd omzetten van de broncode aangeleverd in CCOL versie 11 naar machinecode voor het regeltoestel. Met toepassing van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde broncode van het verkeersregelprogramma	st	3,00	V	
651470	351099							Aanpassen ITF bestand. Het aanpassen, aanleveren en implementeren van het ITF bestand na de oplevering van de verkeersregelininstallatie op aanwijzing van de directie.	st	3,00	V	
651480	351099							Aanbrengen akoestische signalering voetgangers. Betreft het leveren, aanbrengen en aansluiten van de benodigde onderdelen voor akoestische signalering voetgangers. - 19" 3HE 180mm rek - Backplane geschikt voor 5 ACCROSS eenheden - Accross unit Vanuit het verkeersregelprogramma wordt het in- en uitschakelen van de elektronische tikker met een uitgang op de CVN C-interface aangestuurd, wordt het geluidsniveau van de elektronische tikkers gedimd en per elektronische tikker is een apart geluidsniveau instelbaar.	st	1,00	N	
									st			1,00 L
									st			2,00 L
									st			6,00 L
6515								<u>Testen en keuringen</u>				
651510	351099							Testen verkeersregeltoestel (i)F.A.T. Betreft het testen van het verkeersregeltoestel in de fabriek conform artikel 35.17.01 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
651520	351099							Testen verkeersregeltoestel (i)S.A.T. Betreft het testen van de complete verkeersregelininstallatie op locatie. De leverancier van het verkeersregeltoestel dient aanwezig te zijn bij de (i)S.A.T. -incl. de pre- (i)S.A.T.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
652								MASTMATERIAAL (K010)					
6520								<u>Verwijderen mastmaterialen</u>					
652010	355004							Verwijderen mast. Locatie zoals aangegeven op tekening. Het verwijderen van een uni-mast op de richtingen: (02+32)+ 22+(05+34)+05+34+(08+36)+26+(11+38)+38. T.b.v.: lantaarns (02.1+32.1)+(02.2+32.2)+(22.1+OL)+(05.1+ 34.1)+05.2+(34.2+34.3)+(08.1+36.1)+(08.2+36.2)+(26.1+OL) +(11.1+38.1)+(38.2+38.3). Inclusief demonteren: - Enkelvoudig opzetstuk - Tweevoudig opzetstuk - Enkelvoudig knieopzetstuk - Drukknoppen Betreft drukknoppen DK34.1+DK34.2+DK38.1+DK38.2. Mast van thermisch verzinkt staal Verwijderen uit elementenverharding 9 In overleg met directie bepalen welke materialen vervallen aan de opdrachtgever en welke aan de aannemer.	st	11,00	V		
			9						st			3,00	I
									st			8,00	I
									st			1,00	I
									st			4,00	I
			2						st			11,00	I
				2					st			11,00	I
							9						
652020	355006							Verwijderen drukknopmast. Het verwijderen van een drukknopmast op de richtingen: 02+ 08. Beteft drukknopmast locatie: DK02.1+DK08.1. Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Drukknopmast van thermisch verzinkt staal Verwijderen uit elementenverharding 1 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V		
			1						st			2,00	I
				2					st			2,00	I
					2								
							1						
652030	355099							Coördinatie verwijderen bebording Betreft de kosten t.b.v. het coördineren voor het verwijderen van RVV verkeersborden, straatnaamborden en onderborden door het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag. Coördinatie in overleg met het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag en directie. - RVV bord - Fiets bord aan flens	st	15,00	V		
									st			9,00	L
									st			6,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6521								<u>Aanbrengen mastmaterialen</u>				
652110	353001							Aanbrengen mast. Het leveren en aanbrengen van een uni-mast op de richtingen: (02+32)+(02+32+22)+(05+34)+05+34+(08+36)+ (08+36+26)+(11+38)+38. T.b.v.: lantaarns (02.1+32.1)+(02.2+32.2+22.1+OL)+(05.1+ 34.1)+05.2+(34.2+34.3)+(08.1+36.1)+(08.2+36.2+26.1+OL)+ (11.1+38.1)+(38.2+38.3).	st	9,00	V	
		1						Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk	st		9,00	L
								Inclusief klemmenstrook	st		9,00	L
		2						Mast in het werk voorzien van gat(en) t.b.v. een drukknop.				
				1				Materiaal: thermisch verzinkt staal				
					1			Mast zonder gaten t.b.v. een drukknop				
						1		Mast afvullen met draineerzand	m3		0,75	L
								Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld.				
					1			Grondstukbescherming	st		9,00	L
								Glasvezelbandage van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld.				
652120	353005							Aanbrengen drukknopmast. Het leveren en aanbrengen van een drukknopmast op de richtingen: 02+08. T.b.v.: drukknoppen DK02.1+DK08.1.	st	2,00	V	
		1						Drukknopmast t.b.v. fietsers	st		2,00	L
		2						Inclusief klemmenstrook				
								Mast van thermisch verzinkt staal	st		2,00	L
								Mast in het werk voorzien van gat(en) t.b.v. een drukknop				
				1				Mast afvullen met draineerzand	m3		0,25	L
								Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld.				
					1			Grondstukbescherming van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld.	st		2,00	L
652130	353006							Aanbrengen opzetstuk. Het leveren en aanbrengen van een enkelvoudig opzetstuk op de richtingen: 05. T.b.v. lantaarns 05.2.	st	1,00	V	
		1						Opzetstuk geschikt voor de montage van 1 verkeerslantaarn	st		1,00	L
		2						Opzetstuk van thermisch verzinkt staal				
				1				Conservering				
								Kleur van de conservering: RAL 7032				
652140	353006							Aanbrengen opzetstuk. Het leveren en aanbrengen van een dubbelvoudig opzetstuk op de richtingen: (02+31)+(08+35)+(32+22)+(34+24)+(11+ 38)+(38+28). T.b.v. lantaarns (02.1+31.1)+(08.1+35.1)+(32.1+22.1)+(34.1+ 24.1)+(11.1+38.1)+(38.2+28.1).	st	6,00	V	
		2						Opzetstuk geschikt voor de montage van 2 verkeerslantaarns	st		6,00	L
								De breedte van het opzetstuk dient zodanig te zijn, dat de lantaarns zo dicht mogelijk bij elkaar geplaatst worden, rekening houdend met het gestelde in bepaling 35.46.04.,				
				2				Opzetstuk van thermisch verzinkt staal				
					1			Conservering				
								Kleur van de conservering: RAL 7032				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
652150	353006							Aanbrengen opzetstuk. Het leveren en aanbrengen van een drievoudig opzetstuk op de richtingen: (02+32+22)+(08+36+26). T.b.v. lantaarn (02.2+32.2+22.1+OL)+(08.2+36.2+26.1+OL). Opzetstuk geschikt voor de montage van 3 verkeerslantaarns	st	2,00	V		
		3						Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			2,00	L
		2						Conservering Kleur van de conservering: RAL 7032					
652160	353007							Aanbrengen knieopzetstuk. Het leveren en aanbrengen van een enkelvoudig-knie opzetstuk op de richtingen: 11. T.b.v. lantaarns 11.2. Knieopzetstuk geschikt voor het aanbrengen van 1 verkeerslantaarn	st	1,00	V		
		1						Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			1,00	L
		2						Conservering Kleur van de conservering: RAL 7032					
652170	355099							Bevestigen m.b.v. een boutverbinding					
								Coördinatie aanbrengen bebording Betreft de kosten t.b.v. het coördineren voor het aanbrengen van RVV verkeersborden, straatnaamborden en onderborden door het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag. Coördinatie in overleg met het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag en directie.	st	15,00	V		
								- RVV Bord	st			9,00	I
652180	353099							- Fiets bord aan flens	st			6,00	I
								Aanbrengen montagelukkigje en klemmenstrook in HTM-mast Betreft het laten aanbrengen van een montagelukkigje in een HTM-mast conform het gestelde in artikel 35.46.02 lid 07 in deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V		
								Inclusief leveren en monteren klemmenstrook. HTM masten op de richtingen: (11+38). Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	st			1,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
6524								<u>Straatmeubilair conserveren</u>					
652410	342012							Conserveren mast. Betreft het voorbehandelen en conserveren van een HTM- mast in de orginele kleur (kleur in overleg met directie), conform het gestelde in bepaling 35.02.04 in deel 3 van dit bestek en conform het gestelde in hoofdstuk 56 van de Standaard. Betreft Tram-mast op de richting: (11+38). Natlaksysteem	st st	1,00	V	1,00	L
		9						Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Onderhouden en conserveren mastdeurtje					
			1										
				1									
					1								
654								VERKEERSLANTAARNS (K010)					
6541								<u>Verkeerslantaarns verwijderen</u>					
654110	355001							Verwijderen verkeerslantaarn. Het verwijderen van verkeerslantaarns op de richtingen: 02+ 05+08+11. Verkeerslantaarn op mast Verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm Inclusief demonteren achtergrondschild In overleg met directie bepalen welke materialen vervallen aan de opdrachtgever en welke aan de aannemer.	st st st	8,00	V		
		1											
			2									8,00	I
				1								8,00	I
					9								
654120	355001							Verwijderen verkeerslantaarn. Het verwijderen van verkeerslantaarns op de richtingen: 32+ 34+36+38+22+26. Verkeerslantaarn op mast Verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm Exclusief demonteren neiginrichting In overleg met directie bepalen welke materialen vervallen aan de opdrachtgever en welke aan de aannemer.	st st	10,00	V		
		1											
			2									10,00	I
					2								
						9							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6545								<u>Verkeerslantaans aanbrengen</u>				
654510	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 02+05+08+11. T.b.v.: lantaarns 02.1+02.2+05.1+05.2+08.1+08.2+11.1+11.2.	st	8,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn	st		8,00	L
			1					Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR.	m		64,00	L
				1				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
					2			Lens met een diameter van 200 mm	st		24,00	L
						6		Lamptype: LED klasse II	st		24,00	L
654520	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 34+38. T.b.v.: lantaarns 34.3+38.3.	st	2,00	V	
		3						Enkellichts verkeerslantaarn				
			1					Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR.				
				2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
						6		Lens met een diameter van 200 mm	st		2,00	L
								Lamptype: LED klasse II	st		2,00	L
654530	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van een fiets verkeerslantaarns op een uni-mast op de richtingen: 22+26. T.b.v.: lantaarns 22.1+26.1.	st	2,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn	st		2,00	L
			1					Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR.	m		6,00	L
				2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
					2			Lens met een diameter van 200 mm	st		6,00	L
						6		Sjabloonfiguren op lens: fietser				
								Lamptype: LED klasse II	st		6,00	L
654540	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van voetgangers verkeerslantaarns op de richtingen: 32+34+36+38. T.b.v.: lantaarns 32.1+32.2+34.1+34.2+36.1+36.2+38.1+38.2.	st	8,00	V	
		2						Tweelichts verkeerslantaarn	st		8,00	L
			1					Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR.	m		24,00	L
				2				Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
					3			Lens met een diameter van 200 mm	st		16,00	L
						6		Sjabloonfiguren op lens: voetganger				
								Lamptype: LED klasse II	st		16,00	L
654550	354003							Aanbrengen achtergrondschild t.b.v. verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van achtergrondschilden aan een lantaarn op de richtingen: 02+05+08+11.	st	6,00	V	
		1						Achtergrondschild	st		6,00	L
			3					T.b.v.: lantaarns 02.1+02.2+05.1+08.1+08.2+11.1.				
				1				Geschikt voor een verkeerslantaarn met 3 lichten				
					1			Lichten met een lensdiameter van 200 mm				
								Kleur achterzijde: RAL 7032				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
654560	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van onderlichten aan een uni- mast op de richtingen: 22+26. T.b.v.: fietslantaarns 22.1+26.1.	st	2,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn Inclusief aansluitsnoer en bevestigingsmiddelen. Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017	st			2,00 L
		3										
		9						Lens met een diameter van 80 - 100 mm	st			6,00 L
		9						Sjabloonfiguur op lens: afhankelijk van bijbehorende hoofdlantaarn	st			6,00 L
		9						Lamptype LED 42 Vac	st			6,00 L
654570	354005							Aanbrengen akoestische signaalgever. Het leveren en aanbrengen van elektronische tikkers op de richting: 32+34+36+38. Signaalgever: RT32.1+RT32.2+RT34.1+RT34.2+RT36.1 +RT36.2+RT38.1+RT38.2. Elektronische rateltikker Luidspreker monteren aan de verkeerslantaarn	st	8,00	V	
		2						Aansluiten vanuit het verkeersregeltoestel via een unit Vanuit het verkeersregelprogramma wordt het in- en uitschakelen van de elektronische tikker met een uitgang op de CVN C-interface aangestuurd, wordt het geluidsniveau van de elektronische tikkers gedimd en per elektronische tikker is een apart geluidsniveau instelbaar.	st			8,00 L
654580	354006							Aanbrengen drukknopschakelaar. Het leveren en aanbrengen van drukknoppen op de richtingen: 32+34+36+38+22+26. T.b.v.: DK32.1+DK32.2+DK34.1+DK34.2+DK36.1+DK36.2 +DK38.1+DK38.2+DK22.1+DK26.1. Maatvoering: - 1,25 m boven maaiveld voor fietsers en voetgangers. Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal Type: RTB 24V capacitieve drukknop. De terugmelding "Wacht op groen" dient vast te branden bij aansturing. Inclusief aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RMCL Afbeelding: - voetganger op een zebra; - fietser.	st	10,00	V	
		2							st			10,00 L
									st			8,00 L
									st			2,00 L
654590	354011							Aanbrengen codering bij verkeerslantaarn. Nummeren van de verkeerslantaarns Codering bij verkeerslantaarn De nummering is weergegeven op tekening K010VRI- NRR16Z d.d. 04-11-2020.	st	20,00	V	
		1							st			20,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
655								ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K010)				
6551								<u>Opnemen sleufbedekking</u>				
655110	241101							Opnemen sleufbedekking - tegels	m2	190,00	V	
		1						Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm				
		2						Breedte gemiddeld: 0,45 m				
655120	241102							Opnemen sleufbedekking -straatstenen	m2	5,00	V	
		1						Betonstraatstenen				
		1						Breedte gemiddeld: 0,30 m				
			1					Met inbegrip van fundering: steenmengsel en straatlaag				
				1				Dikte fundering: tot 0,10 m				
655130	241108							Opnemen sleufbedekking -graszoden	m2	8,00	V	
		1						Breedte gemiddeld: 0,30 m				
6552								<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
655210	240201							Graven en aanvullen sleuf.	m	650,00	V	
								Betreft het graven, aanvullen en verdichten van sleuven ten				
								behoefte van te leggen kabel(s) en/of kabelbuizen				
								verkeersregelinstallatie.				
								Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk				
								naast de sleuf deponeren.				
								Grondsoorten in oorspronkelijke volgorde terugbrengen en				
								verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad,				
								inclusief afvoeren restant dan wel leveren en aanbrengen				
								benodigd funderingsmateriaal.				
		7						In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels,				
								leidingen of boomwortels				
		5						Sleufdiepte 0,60 m				
		1						Sleufbreedte 0,30 m				
			9					Betreft bestaand kabeltracé vervangen				
				2				Tijdens het aanvullen afdek materiaal aanbrengen				
								Kunststofband	m			650,00 L
								- Kleur: rood-geel-groen				
								- Tekstopdruk: verkeerslichten				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6553								<u>Herstellen sleufbedekking</u>				
655310	241111	1						Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm	m2	190,00	V	
		1						Breedte gemiddeld: 0,30 m				
			2					Onbruikbare tegels worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen vervangen te worden door de directie aan te leveren gelijksoortige tegels.				
			4					Afstrooien en invegen met zand				
655320	241112	1						Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	5,00	V	
		1						Onbruikbare straatstenen vervoeren worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen vervangen te worden door de directie aan te leveren gelijksoortige tegels.				
			1					Afstrooien met zand				
655330	241118	1						Herstellen sleufbedekking -graszoden Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	8,00	V	
			3					De zoden na het leggen aandrukken en afstrooien met 0,5 m3 grond per 100 m2 en inzaaien.	m3			3,00 L
6555								<u>Kabels verwijderen</u>				
655510	261199							Verwijderen grondkabel Betreft: kunststofgeïsoleerde grondkabel voor verkeersregelininstallatie. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	EUR		N	
6556								<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en masten</u>				
655610	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige kabel	m	85,00	V	
		1						Aderdoorsnede: 1,5 mm2 Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen	m			85,00 L
			1									
				1								
					1							
						1						
655620	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 8-aderige kabel	m	260,00	V	
		1						Aderdoorsnede: 1,5 mm2 Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen	m			260,00 L
			1									
				2								
					1							
						1						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
655740	266002						1	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen				
								Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen.	m	210,00	V	
								Betreft: selectieve en niet-selectieve detectielussen.				
								Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels.				
								Type kabel: UXL.				
		3						Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V	m			210,00 L
			1					Kleur buitenmantel: groen				
				2				Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen				
					3			4-aderige grondkabel				
								Aderdoorsnede: 2,5 mm ²				
656							1	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen				
6561								DETECTIE (K010)				
656110	352001							<u>Niet-selectieve detectie</u>				
								Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	155,00	V	
								Leveren en aanbrengen van detectielussen in de deklaag.				
								T.b.v.: rijbaan detectielussen: D02.1+D02.2+D05.1+D05.3	st			8,00 L
								+D08.1+D08.2+D11.1+D11.3.				
								T.b.v.: fietsbaan detectielussen: D22.1+D22.2+D26.1+D26.2.	st			4,00 L
								Aantal lussen: 11.				
		1						In asfaltverharding				
			1					Slijplengte: 155 m				
				2				Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm ²	m			155,00 L
					1			Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
						1		Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
656130	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	40,00	V	
								Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding trambaan				
								Detectielussen: D05.2+D11.2+D11.4.				
								Aantal lussen: 3.				
		1						In asfaltverharding	st			3,00 L
			1					Slijplengte: 40 m				
				2				Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm ²	m			40,00 L
					1			Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
						1		Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6562								<u>Selectieve detectie</u>				
656210	352002							Aanbrengen lussen t.b.v. selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding trambaan. Detectielusse: DS05.1+DS05.2+DS11.1+DS11.2. Aantal lussen: 4. In asfaltverharding	m	64,00	V	
		1						Slijplengte: 64 m	st			4,00 L
			1					Toe te passen lusdraad: 1x4mm ² Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm	m			64,00 L
				1				Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
6563								<u>Aansluiten detectie</u>				
656310	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel. Aansluiten van een niet-selectieve detectielus op de grondkabel. Betreft rijbaan en fietsbaan detectielussen: D02.1+D02.2 +D05.1+D05.2+D05.3+D08.1+D08.2+D11.1+D11.2+D11.3 +D11.4+D22.1+D22.2+D26.1+D26.2.	st	15,00	V	
				9				Leveren en aanbrengen van een spuitmof met twee- componenten vulmassa.	st			15,00 L
656320	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel. Betreft aansluiten selectieve detectielus door middel van VECOM-loopbuffer Betreft de volgende lusnummers: DS05.1+DS05.2+DS11.1 +DS11.2. Lus t.b.v. selectieve detectie	st	4,00	V	
		2										
			4					M.b.v. een aansluitvoorziening voor selectieve detectie. VECOM-loopbuffer	st			4,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
657								OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K010)				
6571								<u>Doormeten koppelkabel</u>				
657110	266099							Doormeten koppelkabels. Betreft doormeten koppelkabels tussen - Laan van Meerdervoort - Zoutmanstraat (K066) (Blok B) - Laan van Meerdervoort - Waldeck Pyrmontkade (K051)(Blok A) - Laan van Meerdervoort - Zoutmanstraat (K066) (Blok D) (HTM) - Laan van Meerdervoort - Waldeck Pyrmontkade (K051) (Blok C) (HTM) Meetrappen overhandigen aan directie.	st	4,00	V	
									st			1,00 L
									st			1,00 L
									st			1,00 L
									st			1,00 L
6575								<u>Revisie</u>				
657510	356001	1						Leveren documentatie verkeersregelininstallatie. Documentatie verkeersregelininstallatie Betreft het compleet aanleveren van revisietekeningen en stukslijsten van de verkeersregelininstallatie conform artikel 35.15.02 van deel 3 van dit bestek Aantal sets documentatie: 1 Documentatie op papier aanleveren één set voor de plaatsing in het verkeersregeltoestel Documentatie digitaal aanleveren één set op CD-rom of USB-stick bestemd voor directie, in de bestandsformaten: - Dwg of Dgn; - Pdf. Eén set op CD-rom of USB-stick bestemd voor directie, in bewerkbare bestandsformaten: - Microsoft Word; - Microsoft Excel.	EUR		N	
			1									
				1								
					1							
						1						
657520	344002	1						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: inmeten en aanleveren van alle revisiegegevens van de verkeersregelininstallatie, inclusief belijning en stopstrepen, conform het gestelde in de RegistratieRichtlijnen (bijlage VRI05). Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet exclusief de ligging van de bestaande bekabeling. Deze dienen bij de gemeente opgevraagd te worden en geïntegreerd te worden in de nieuwe tekening. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal Betreft een door de gemeente aan te leveren GBKN-ondergrond. 9 Gegevens uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden leveren.	EUR		N	
				4								
					2							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
658								TER BESCHIKKING STELLEN (K010)				
658010	620199							Ter beschikking stellen van wegdekreiniger Betreft het reinigen van het wegdek na het aanbrengen van detectie d.m.v. een zuig-/veegcombinatie.	dag dag	2,00	N	2,00 L
66								VERKEERSREGELINSTALLATIE (K066) Betreft het verwijderen, leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van een verkeersregelinstallatie op het kruispunt: - Groot Hertoginnelaan - Koningin Emmakade (K066).				
6601								<u>Nulinspectie bestaande situatie</u>				
660110	610801							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft het uitvoeren van een nulinspectie van de bestaande situatie ter voorkoming van geschillen gedurende de uitvoeringstermijn en oplevering. Op te nemen terreinen en objecten: - RVV borden en overige bebording; - Obstakels; - Groenstroken en bomen; - Verharding; - Masten, incl. masten derden; - Overig straatmeubilair (obstakels) - Overige inspectiepunten in overleg met directie. Van de inspectie dient een fotoreportage te worden gemaakt met een verwijzing op tekening waar elke foto is genomen. Rapportage digitaal aanleveren De rapportage indien mogelijk aanvullen met tekstuele toelichting. De resultaten dienen minimaal 10 werkdagen voor start werk aan de directie te worden overgedragen.	EUR		N	
		1										
			9									
				3								
661								VERKEERSREGELTOESTEL (K066)				
6610								<u>Verkeersregeltoestel verwijderen</u>				
661010	355008							Verwijderen verkeersregeltoestel. Verkeersregeltoestel inclusief kastvoet 9 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Met uitzondering van: - Elektriciteitsmeter, demontage door derden; Het coördineren van het demonteren elektriciteitsaansluiting. - Demonteren elektriciteitsaansluiting door netwerkbeheerder. De kosten die de netwerkbeheerder in rekening brengt worden verrekend op stelpost, bestekspostnr. 950090	st	1,00	V	
		1										
661020	355099							Demonteren apparatuur verkeersregeltoestel. Betreft het demonteren van: - Cilinder sloten verkeersregeltoestel; - KPN router; - Vecom unit + rack; - KAR modem. Apparatuur ter beoordeling overhandigen aan de directie.	st st set st	6,00	V	3,00 I 1,00 I 1,00 I 1,00 I
661030	261199							Demonteren aarding verkeersregelkast. Kast, componenten en overige onderdelen demonteren van aarding.	st	1,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
661040	351099							Demonteren koppelkabels. Betreft demonteren koppelkabel naar verkeersregelininstallaties: - Groot Hertoginnelaan - Carnegielaan (K140) Blok B; - Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010) Blok A; - Groot Hertoginnelaan - Carnegielaan (K140) Blok D; - Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010) Blok C. Kabel verwijderen uit verkeersregeltoestel en tijdelijk afdichten d.m.v. krimpafdichting (krimpdop) Kabeltype: 25 x 4 x 0,8mm²	st	4,00	V		
									st			1,00	I
									st			1,00	I
									st			1,00	I
									st			1,00	I
									st			4,00	I
6611								<u>Aanbrengen verkeersregeltoestel</u>					
661110	351015							Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel. Betreft leveren, aanbrengen en installeren van een kast t.b.v. verkeersregeltoestel geschikt voor aansturing LED- lantaarns, conform grensvlakdefinitie klasse II. De overige eigenschappen van het verkeersregeltoestel zijn aangegeven in de posten 601220 t/m 601480. Kast met kastvoet voor buitenopstelling Kleur van de kast: RAL 7032 Kastvoet: RVS Met cilinder en sleutel t.b.v. kastsloten vrijgekomen bij bestekspostnr. 601120 Inclusief: - Herstellen tegelplateau rondom kast - Kastvoet afvullen met vochtwerende korrels	st	1,00	V		
		1							st			1,00	L
			1										
				9									
					1								
						9			m2			1,00	L
									m3			0,50	L
661120	356002							Aansluiten van een verkeersregelininstallatie. Het invoeren (met trekontlasting), afwerken en aansluiten van alle grondkabels op de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel. Elke aardlitze afmonteren op een aparte schroef. Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt voor het aansluiten op het energienetwerk. Verwezen wordt naar bestekspostnr(s). 950090 Aansluiten op het energienetwerk Werkzaamheden in coördinatie met netwerkbeheerder.	EUR		N		
		1							st			1,00	I
661130	265399							Monteren aarding bovengrondse kast. Kast, componenten en overige onderdelen van de verkeersregelininstallatie afdoende aarden. De kosten die een derden partij maakt in opdracht van de aannemer om de onderdelen van de verkeersregelininstallatie te aarden kunnen worden verrekend via de stelpost 950020	st	1,00	N		
661140	265201							Afwerken communicatiekabel. Betreft invoeren en afwerken reeds aanwezige koppelkabels op LSA+-aansluitstroken Koppeling naar verkeersregelininstallaties: - Groot Hertoginnelaan - Carnegielaan (K140) Blok B; - Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010) Blok A; - Groot Hertoginnelaan - Carnegielaan (K140) Blok D; - Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010) Blok C. Kabel(s) invoeren in verkeersregeltoestel Kabeltype: 25 x 4 x 0,8mm² LSA+ aansluitstrook Codeerstrook t.b.v. LSA+ aansluitstrook De koppelingen dienen werkend opgeleverd te worden.	st	4,00	V		
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
									st			1,00	L
			4						st			4,00	L
									st			2,00	L
					9				st			2,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
661150	351099							Aanbrengen extra elektriciteitsgroepen (service). Betreft het leveren en aanbrengen van extra elektriciteitsgroepen in de groepenkast t.b.v. de observatiecamera, randapparatuur met een 2v WCD (zowel in verkeersregeltoestel als in detectiekast) en een reserve groep. Inclusief leveren en aanbrengen benodigd installatiemateriaal. Zekeringwaarde: 16 Ampere	st st	3,00	N	3,00	L
661160	351099							Aanbrengen WCD servicegroep Betreft het leveren en aanbrengen van een dubbele WCD voor de servicegroep achter de zekering van de service groep in zowel het verkeersregeltoestel als de detectiekast	st	1,00	V		
661170	351014	1						Aanbrengen bedieningspaneel. Bedieningspaneel conform artikel 35.12.04 lid 11 van deel 3 van dit bestek. Lichtindicatie roodlichtbewaking Met situatietekening Met lichtindicatie signaalgroepen en detectie Overige hardwarematige schakelaars, achter politieluik, conform artikel 35.12.04 van deel 3 van dit bestek. 1 Overige lichtindicaties: - Klokperiode - Bedrijfstijden	st st	1,00	V	1,00	L
661180	351004	1						Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie. T.b.v. het volgende aantal detectielussen: 15. Betreft apparatuur t.b.v. het volgende aantal massa-detectielussen: - Auto - Fiets - Tram Betreft detectielussen: D02.3+D02.4+D05.1+D05.2+D05.3 +D11.1+D11.2+D11.2+D12.1+D22.2+D22.2+D24.1+D44.1 +D02.1+D02.2. 1 T.b.v. het volgende aantal drukknoppen: 11 Betreft het aanbrengen en aansluiten van apparatuur in het verkeersregeltoestel t.b.v. één drukknop met ingebouwde terugmelding Drukknoppen: DK32.1+DK32.2+DK33.2+DK33.1+DK34.1 +DK37.1+DK37.2+DK38.1+DK22.1+DK24.1+DK02.1. - Voetganger - Fiets	set set st st st set st st	26,00	V	15,00	L
661190	351005						9	Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie. Betreft aanbrengen en aansluiten van alle benodigde hardware om, vanaf een afstand van 600 meter van het verkeersregeltoestel, KAR-berichten te ontvangen en te verwerken. KAR-modem voor detectie van alle soorten voertuigen vanuit alle richtingen, inclusief aanbrengen en aansluiten dakantenne.	set	1,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
661200	351005							Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie. Betreft het aanbrengen, aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van Vecom-apparatuur t.b.v. selectieve detectie, inclusief aanbrengen en aansluiten bijbehorende lijndriver(s) Vecom-unit, 8-voudige module Aantal Vecom-meldingen: - Inmeld: (DS02.2+DS44.2). - Uitmeld: (DS02.1+DS44.1). Aantal selectieve detectielussen Indien de opdrachtnemer deze apparatuur in de detectiekast wenst te plaatsen dient dit vooraf afgestemd te worden met directie.	set	4,00	V		
		9						Vecom-unit, 8-voudige module	st			2,00	L
								Aantal Vecom-meldingen:	st			2,00	L
								- Inmeld: (DS02.2+DS44.2).	st			2,00	L
								- Uitmeld: (DS02.1+DS44.1).	st			4,00	L
		9						Aantal selectieve detectielussen	st				
								Indien de opdrachtnemer deze apparatuur in de detectiekast wenst te plaatsen dient dit vooraf afgestemd te worden met directie.					
661210	351003							Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep. Betreft het aanbrengen van voorzieningen in het verkeersregeltoestel t.b.v. de aansturing van één signaalgroep inclusief individuele lampbewaking. Signaalgroepen: op de richting 02+05+11+12+32+33+34+37+38+22+24+44.. Signaalgroep Aantal fases: - Auto - Voetganger - Fiets - Tram Signaalgroepspanning 42 Volt Zonder spanningsstabilisatie	st	12,00	V		
		1						Signaalgroep					
								Aantal fases:					
								- Auto	st			4,00	L
								- Voetganger	st			5,00	L
								- Fiets	st			2,00	L
								- Tram	st			1,00	L
		1						Signaalgroepspanning 42 Volt					
								Zonder spanningsstabilisatie					
661220	351010							Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen. Betreft het aanbrengen en aansluiten van voorzieningen in het verkeersregeltoestel t.b.v. uitgangen. Ten behoeve van en het aantal uitgangen voor: - Lampjes bedieningspaneel / TFT-scherm signaalgroepen - Wachtsignalering - Aansturing akoestische signaalgever - Dimmen akoestische signaalgever - Reserve ingangen	set	35,00	V		
		9						- Lampjes bedieningspaneel / TFT-scherm signaalgroepen	st			12,00	L
								- Wachtsignalering	st			10,00	L
								- Aansturing akoestische signaalgever	st			10,00	L
								- Dimmen akoestische signaalgever	st			1,00	L
								- Reserve ingangen	st			2,00	L
661230	351099							Aanbrengen astronomische klok. Betreft het leveren, aanbrengen en aansluiten van een astronomische klok in het verkeersregeltoestel t.b.v. het dimmen van de installatie Het is toegestaan de astronomische klok op te nemen in de procesbesturing.	st	1,00	N		
661240	351022							Leveren communicatie-apparatuur. Leveren, aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van een router t.b.v de verbinding tussen de verkeersregelinstallatie en het Haagse netwerk, de verkeerscentrale. De router dient minimaal 5 extra poorten te bezitten voor het aansluiten van toekomstige apparatuur. Aan de Haagse netwerk kant dient de router 1 IP-adres te hebben, hoe de aannemer de overige IP-adressen inricht is aan de aannemer.	st	1,00	N		
									st			1,00	L
661250	351099							Ruimte in verkeersregeltoestel. Betreft het beschikbaar houden van 19inch, 2HE ruimte in het verkeersregeltoestel t.b.v. toekomstige uitbreidingen.	st	1,00	N		
									st			1,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
661260	351013							Aanbrengen programmatuur t.b.v. het registreren van verkeersgegevens. Betreft implementatie V-log files conform de meest recente versie. Geschikt maken regelautomaat om alle beschikbare V-log data, zowel via streaming als file-based, via een verbinding realtime door de verkeersmanagementcentrale van de Gemeente Den Haag te laten uitlezen.	st	1,00	N	
									st			1,00 L
661270	351099							De ITS-applicaties dienen lokaal te kunnen regelen, op aparte ITS-hardware van de leverancier. Daarbij wordt TLC-FI-S gebruikt.	EUR		N	
661280	351099							iTLC dient te beschikken over een lokale RIS Op de iTLC dienen ITS-applicaties te kunnen functioneren van het type CCOL versie 11.	EUR		N	
661290	351099							De ITS-applicatie dient lokaal te draaien	EUR		N	
661300	351099							De leverancier dient te voorzien in een faciliteit om ITS-aplicaties van afstand te kunnen laden op de ITS hardware.	EUR		N	
661310	351099							Aansluiten op de TLEX Het aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van de iVRI op de TLEX.	EUR		N	
661320	351002							Aanbrengen verkeersregelprogramma. Het volledig geautomatiseerd omzetten van de broncode aangeleverd in CCOL versie 11 naar machinecode voor het regeltoestel. Met toepassing van door de opdrachtgever ter beschikking gestelde broncode van het verkeersregelprogramma	st	3,00	V	
		1										
661330	351099							Aanpassen ITF bestand. Het aanpassen, aanleveren en implementeren van het ITF bestand na de oplevering van de verkeersregelininstallatie op aanwijzing van de directie.	st	3,00	V	
661340	351099							Aanbrengen akoestische signalering voetgangers. Betreft het leveren, aanbrengen en aansluiten van de benodigde onderdelen voor akoestische signalering voetgangers. - 19" 3HE 180mm rek - Backplane geschikt voor 5 ACCROSS eenheden - Accross unit Vanuit het verkeersregelprogramma wordt het in- en uitschakelen van de elektronische tikker met een uitgang op de CVN C-interface aangestuurd, wordt het geluidsniveau van de elektronische tikkers gedimd en per elektronische tikker is een apart geluidsniveau instelbaar.	st	1,00	N	
									st			1,00 L
									st			2,00 L
									st			8,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6615								<u>Testen en keuringen</u>				
661520	351099							Testen verkeersregeltoestel (i)S.A.T. Betreft het testen van de complete verkeerregelininstallatie op locatie. De leverancier van het verkeersregeltoestel dient aanwezig te zijn bij de (i)S.A.T. - incl. de pre-(i)S.A.T.	EUR		N	
662								MASTMATERIAAL (K066)				
6620								<u>Verwijderen mastmaterialen</u>				
662010	353099							Verplaatsen zweepmast Betreft het oppakken en op een ander locatie terugplaatsen van een zweepmast, inclusief alle aan en/of op de mast gemonteerde toebehoren binnen een straal van 0.50 tot 3.00 meter vanuit de bestaande mastpositie. Zweepmast op de richting: (02+32) nieuw locatie (05+33). T.b.v: lantaarns 05.1+05.2+33.1 en drukknop DK33.1 en Dome camera. Zweepmast van staal. Lengte ligger: 6 m. Conservering boven 2,20 m boven maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032. Staanders afvullen met draaineerzand. Grof, schoon zand tot 0,10 m boven maaiveld. Materiaal wordt verplaats wanneer de herprofilering is gerealiseerd.	st	1,00	V	
									st			1,00 I
									m3			0,50 L
662020	353099							Verplaatsen zweepmast Betreft het oppakken en op een ander locatie terugplaatsen van een zweepmast, inclusief alle aan en/of op de mast gemonteerde toebehoren binnen een straal van 0.50 tot 3.00 meter vanuit de bestaande mastpositie. Zweepmast op de richting: (05+33) nieuw locatie (02+32). T.b.v: lantaarns 02.1+02.2+32.1 en drukknop DK32.1. Zweepmast van staal. Lengte ligger: 6 m. Conservering boven 2,20 m boven maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032. Staanders afvullen met draaineerzand. Grof, schoon zand tot 0,10 m boven maaiveld. Materiaal wordt verplaats wanneer de herprofilering is gerealiseerd.	st	1,00	V	
									st			1,00 I
									m3			0,50 L
662030	353001							Aanbrengen mast. Betreft het verplaatsen van een universeelmast, inclusief alle aan en/of op de mast gemonteerde toebehoren binnen de overlengte van de grondkabel. Op de richtingen: (12+37+38)+38+22. T.b.v: lantaarns (12.2+37.2+38.2)+38.1+22.1. Mast afvullen met draaineerzand Grof, schoon zand tot 0,10 m boven maaiveld. inclusief het opnemen en herstellen van de aanwezig sleufbedekking.	st	3,00	V	
									m3			0,05 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6			VERPLICHTING			
662040	353005					1		Aanbrengen drukknopmast. Betreft het verplaatsen van een drukknopmast, inclusief alle aan de mast gemonteerde toebehoren. Op de richtingen: 02+24. T.b.v. drukknop DK02.1+DK24.1. Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,10 m boven maaiveld.	st m3	2,00 	V 	 0,02	L L
662050	355099							Verwijderen drukknop Het verwijderen van drukknoppen op de richtingen: 02+26+38+39. T.b.v. drokknop DK02.1+DK26.1+DK38.1+DK38.1+DK39.1 Inclusief het verwijderen van aansluitsnoer.	st st	5,00	V	5,00	I
662060	355099							Verwijderen knie-opzetstuk verkeerslantaarn - enkelvoudig knieopzetstuk op de richtingen: 02+05+11+26+44. Dit materiaal vervalt aan de aannemer.	st st	5,00	V	5,00	I
662070	355099							Verwijderen neiginrichting op de richtingen: 02+05+11. T.b.v. verkeerslantaarn 02.2+05.2+05.3+11.2. - Neiginrichting.	st st	4,00	V	4,00	L
662080	355099							Coördinatie verwijderen bebording Betreft de kosten t.b.v. het coördineren voor het verwijderen van RVV verkeersborden, straatnaamborden en onderborden door het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag. Coördinatie in overleg met het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag en directie. - RVV bord - Fiets bord aan flens - Straatnaam	st st st	8,00	V	3,00 3,00 2,00	I I I
6621								<u>Aanbrengen mastmaterialen</u>					
662110	353002					9		Aanbrengen zweepmast. Betreft het leveren en aanbrengen van een zweepmast met een ligger lengte van < 8 meter. Op de richtingen: (11+12+37). T.b.v. lantaarns 11.1+11.2+12.2+37.1. Zweepmast van thermisch verzinkt staal Inclusief - klemmenstrook voor 50V - gecombineerde klemmenstrook voor 230V en 50V Lengte van de uithouder circa: <8 m Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032 Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop Staander afvullen met grof, schoon zand tot 0,20 m boven het maaiveld Staander voorzien van vaste grondankers Aantal ankers: 4 1 Grondstukbescherming Glasvezelbandage van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld.	st st st m3 st	1,00	V	1,00 1,00 1,00	L L L L
						1							
						1							
						9						0,15	L
						1						1,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6							
662120	353001							Aanbrengen mast. Het leveren en aanbrengen van een universele montagemast op de richtingen: (11+37)+(11+37+38)+(08+35). T.b.v. lantaarns (11.1+37.1)+(11.4+37.2+38.2)+(08.1+35.1). Materiaal: thermisch verzinkt staal	st	3,00	V		3,00	L
			2					Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032	st					
				1					Mast zonder gaten t.b.v. een drukknop	m3			0,30	L
					1				Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld. 9 Het materiaal wordt na de herprofilering geplaatst.					
662130	353005							Aanbrengen drukknopmast. Het aanbrengen van een drukknopmast op de richting: 22. T.b.v. DK22.1.	st	1,00	V			
			1					Drukknopmast t.b.v. fietsers Inclusief klemmenstrook	st					
				2					Mast van thermisch verzinkt staal Mast in het werk voorzien van gat(en) t.b.v. een drukknop	m3			0,10	I
					1				Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld. 1 Grondstukbescherming van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld. Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.					
662140	353006							Aanbrengen opzetstuk. Het aanbrengen van een enkelvoudig opzetstuk op de richtingen: 24+34. T.b.v.: lantaarns 24.1+34.1.	st	2,00	V			
			1					Opzetstuk geschikt voor de montage van 1 verkeerslantaarn	st					
				2					Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			2,00	I
					1				Conservering Kleur van de conservering: RAL 7032 Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.					
662150	353006							Aanbrengen opzetstuk. Het aanbrengen van een enkelvoudig opzetstuk op de richting: 33+34. T.b.v. lantaarns 33.2+34.2.	st	1,00	V			
			2					Opzetstuk geschikt voor de montage van 2 verkeerslantaarns	st					
				2					Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			1,00	I
					1				Conservering Kleur van de conservering: RAL 7032 Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
662160	353006							Aanbrengen opzetstuk. Het leveren en aanbrengen van een drievoudig opzetstuk op de richtingen: 33+34+44. T.b.v. lantaarns 33.2+34.2+44.1.	st	1,00	V	
		3						Opzetstuk geschikt voor de montage van 3 verkeerslantaarns De breedte van het opzetstuk dient zodanig te zijn, dat de lantaarns zo dicht mogelijk bij elkaar geplaatst worden, rekening houdend met het gestelde in bepaling 35.46.04.	st			1,00 L
			2					Opzetstuk van thermisch verzinkt staal Conservering Kleur van de conservering: RAL 7032	st			1,00 L
662170	353008							Aanbrengen neiginrichting t.b.v verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van een neiginrichting aan ligger op maaiveld niveau op de richtingen: 02+05+11+12. T.b.v.: lantaarns 02.2+05.2+11.2+12.2.	st st	4,00	V	4,00 L
		1						Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn	st			4,00 L
			2					Neiginrichting van thermisch verzinkt staal Conservering Kleur van de conservering: RAL 7032	st			4,00 L
662180	353099							Het opmeten van de diameters van de liggers van de zweepmasten.	st	2,00	V	
								Betreft de zweepmasten op de richtingen: 02+05.	st			2,00 L
662190	355099							Coördinatie aanbrengen bebording Betreft de kosten t.b.v. het coördineren voor het aanbrengen van RVV verkeersborden, straatnaamborden en onderborden door het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag. Coördinatie in overleg met het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag en directie.	st	8,00	V	
								- RVV Bord	st			3,00 L
								- Fiets bord aan flens	st			3,00 L
								- Straatnaam bord	st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6625								<u>Afdichten gaten in mast</u>				
662510	353099							Afdichten van gaten in diverse masten. Betreft het afdichten van gaten voor drukknoppen, onderlichten en knieopzetstukken in de mast. - Zweep-mast	st	2,00	V	
									st			2,00 L
664								VERKEERSLANTAARNS (K066)				
6641								<u>Verkeerslantaarns verwijderen</u>				
664110	355001							Verwijderen verkeerslantaarn. Het verwijderen van verkeerslantaarns op de richtingen: 02+ 05+11+12+32+38+39+22+26+44. T.b.v.: lantaarns 02.1+02.2+05.1+05.2+05.3+11.1+11.2+12.1 +32.1+32.2+38.1+38.2+39.1+39.2+22.1+26.1+44.1. Verkeerslantaarn op mast, aan mast, aan staander of ligger op maaiveldniveau. Verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm	st	17,00	V	
			2					- Auto	st			8,00 I
								- Fiets	st			2,00 I
								- Voetganger	st			6,00 I
								- Tram	st			1,00 I
				1				Inclusief demonteren achtergrondschild	st			8,00 I
							2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de directie aangewezen locatie.				
664120	355001							Verwijderen verkeerslantaarn. Het verwijderen van onderlichten op de richtingen: 22+26. T.b.v.: lantaarns 22.1+26.1. Verkeerslantaarn aan mast Verkeerslantaarn met lensdiameter van 80 mm	st	2,00	V	
			2						st			2,00 I
				1								
							2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door de directie aangezen locatie.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6645								<u>Verkeerslantaans aanbrengen</u>				
664510	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarn HOOG aan de zweepmast ligger op de richting: 12. T.b.v.: lantaarn 12.1.	st	1,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			1,00 L
		1										
		2						Lens met een diameter van 200 mm Sjabloonfiguren op lens: richtingpijl Pijl richting: links.	st			3,00 L
			1									
				6				Lamptype: LED klasse II	st			3,00 L
664520	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarn aan de uni- mast op de richting: 12. T.b.v.: lantaarn 12.2.	st	1,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			1,00 L
		1										
		2						Lens met een diameter van 200 mm Sjabloonfiguren op lens: richtingpijl Pijl richting: links.	st			3,00 L
			1									
				6				Lamptype: LED klasse II	st			3,00 L
664530	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarn HOOG aan de zweepmast ligger op de richting: 02+05+11. T.b.v.: lantaarn 02.2+05.2+11.2.	st	3,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			3,00 L
		1										
		2						Lens met een diameter van 200 mm	st			9,00 L
				6				Lamptype: LED klasse II	st			9,00 L
664540	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarn aan stander van een zweepmast op de richting: 02+05+11. T.b.v.: lantaarn 02.1+05.1+11.1.	st	3,00	V	
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			3,00 L
		1										
		2						Lens met een diameter van 200 mm	st			9,00 L
				6				Lamptype: LED klasse II	st			9,00 L
664550	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 32+33+34+37+38. T.b.v.: lantaarns 32.1+32.2+33.1+33.2+34.1+34.2+37.1+37.2 +38.1+38.2.	st	10,00	V	
		2						Tweelichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			10,00 L
		1										
		2						Lens met een diameter van 200 mm	st			20,00 L
				3				Sjabloonfiguren op lens: voetganger				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
664560	354001						6	Lamptype: LED klasse II	st		20,00	L
								Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	2,00	V	
								Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 22+24.				
								T.b.v.: lantaarns 22.1+24.1.				
		1						Drielichts verkeerslantaarn	st		2,00	L
								Lantaarn dient van hetzelfde fabrikaat te zijn als in de bestaande situatie aanwezig.				
664570	354001							Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR.				
								Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
								Lantaarn dient van hetzelfde fabrikaat (Vialis) te zijn als in de bestaande situatie aanwezig.				
								Lens met een diameter van 200 mm	st		6,00	L
								Sjabloonfiguren op lens: fietser	st		6,00	L
							6	Lamptype: LED klasse II	st		6,00	L
								Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				
								Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	3,00	V	
								Het leveren en aanbrengen van onderlichten op de richtingen: 02+22+24.				
								T.b.v.: lantaarns 02.1+22.1+24.1.				
664580	354002							Drielichts verkeerslantaarn	st		3,00	L
								Inclusief aansluitsnoer en bevestigingsmiddelen.				
								Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017				
								Lens met een diameter van 80 - 100 mm	st		9,00	L
								Sjabloonfiguur op lens: afhankelijk van bijbehorende hoofdlantaarn	st		9,00	L
								Lamptype LED 42 Vac	st		9,00	L
								Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				
								Aanbrengen tram/buslantaarn.	st	1,00	V	
								Het leveren en aanbrengen tram/buslantaarns op een uni-mast op de richting: 44.				
								T.b.v. van tram/buslantaarn 44.1.				
								Tram/buslantaarn	st		1,00	L
								Let op: Dit zijn dubbele armaturen!				
								Dubbelvoudige behuizing	st		0,50	L
								Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR.	m		5,00	L
								Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
								Lamptype LED 42 Vac	st		9,00	L
								Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS	VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6					
664590	354005							Aanbrengen akoestische signaalgever. Het leveren en aanbrengen van elektronische tikkers op de richting: 32+33+34+37+38. Signaalgever: RTV32.1+RTV32.2+RTV33.1+RTV34.1 +RTV37.1+RTV38.1.	st	6,00	V	
		1						Elektronische rateltikker	st			6,00 L
			1					Luidspreker inbouwen in de verkeerslantaarn				
								Aansluiten vanuit het verkeersregeltoestel via een unit	st			6,00 L
								Vanuit het verkeersregelprogramma wordt het in- en uitschakelen van de elektronische tikker met een uitgang op de CVN C-interface aangestuurd, wordt het geluidsniveau van de elektronische tikkers gedimd en per elektronische tikker is een apart geluidsniveau instelbaar.				
664600	354006							Aanbrengen drukknopschakelaar. Het leveren en aanbrengen van drukknoppen op de richtingen: 02+22+24+32+33+34+37+38. T.b.v.: drukknoppen DK02.1+DK22.1+DK24.1+DK32.1 +DK32.2+DK33.1+DK33.2+DK34.2+DK37.1+DK37.2 +DK38.1. Maatvoering: - 1,25 m boven maaiveld voor fietsers en voetgangers. Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal Type: RTB 24V capacitieve drukknop. De terugmelding "Wacht op groen" dient vast te branden bij aansturing. Inclusief aansluitsnoer type 5x1,5 mm2	st	11,00	V	
		2						Afbeelding: voetganger op een zebra	st			11,00 L
								Afbeelding: fietser	st			8,00 L
									st			3,00 L
664610	354011							Aanbrengen codering bij verkeerslantaarn. Nummeren van de verkeerslantaarns Codering bij verkeerslantaarn De nummering is weergegeven op tekening K066VRI- NRR16Z d.d. 04-11-2020.	st	21,00	N	
		1							st			21,00 L
665								ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K066)				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6651								<u>Opnemen sleufbedekking</u>				
665110	241101		3					Opnemen sleufbedekking - tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte 80 mm Breedte gemiddeld: 0,45 m	m2	185,00	V	
665120	241102		2					Opnemen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	60,00	V	
665130	241108		1					Opnemen sleufbedekking -graszoden Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	10,00	V	
6652								<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
665210	240201							Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven, aanvullen en verdichten van sleuven ten behoefte van te leggen kabel(s) en/of kabelbuizen verkeersregelininstallatie. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren. Grondsoorten in oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad, inclusief afvoeren restant dan wel leveren en aanbrengen benodigd funderingsmateriaal. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m	m	520,00	V	
			7					Betreft bestaand kabeltracé vervangen Tijdens het aanvullen afdek materiaal aanbrengen Kunststofband - kleur: rood-geel-groen - tekstafdruk: verkeerslichten	m			520,00 L
6653								<u>Herstellen sleufbedekking</u>				
665310	241111		3					Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte 80 mm Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	185,00	V	
			1					Onbruikbare tegels worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen vervangen te worden door de directie aan te leveren gelijksoortige tegels.				
				2				4 Afstrooien en invegen met zand				
665320	241112							Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	60,00	V	
			1					Onbruikbare straatstenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen vervangen te worden door de directie aan te leveren gelijksoortige straatstenen.				
				2				4 Afstrooien en invegen met zand				
665330	241118							Herstellen sleufbedekking -graszoden Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	10,00	V	
			1					3 De zoden na het leggen aandrukken en afstrooien met 0,5 m3 grond per 100 m2 en inzaaien.	m3			3,75 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6654								<u>Onderdoorgangen</u>				
665410	242199							Onderzoek mantelbuizen uiteinden. Betreft het onderzoeken van de bestaande mantelbuizen t.b.v. verkeersregelinstallatie op toegankelijkheid en bezettingsgraad conform deel 01 paragraaf 08	st	20,00	V	
665420	262199							Aanbrengen kabelbuis Ten behoeve van te leggen kabel(s) voor de observatiecamera's op de richting 91. HDPE-buis, kleur: i.o.m. de opdrachtgever. De binnenkant van de buis dient glad te zijn (niet geribbeld). Nominale middellijn kabelbuis: 25 mm Uiteinden kabelbuis afsluiten T.b.v.: UTP CAT-kabel voor de observatiecamera	m	75,00	V	
									m			75,00 L
									st			2,00 L
6655								<u>Kabels verwijderen</u>				
665510	261199							Verwijderen grondkabel totale installatie. Betreft: kunststofgeïsoleerde grondkabel voor verkeersregelinstallatie. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	EUR		N	
6656								<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en masten</u>				
665610	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Type kabel: EO-YMvKas. Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen	m	555,00	V	
		1							m			555,00 L
			1									
				1								
					1							
						1						
							1					
665620	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Type kabel: EO-YMvKas. Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 8-aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen	m	110,00	V	
		1							m			110,00 L
			1									
				2								
					1							
						1						
							1					
665630	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Type kabel: EO-YMvKas. Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 12-aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen	m	205,00	V	
		1							m			205,00 L
			1									
				3								
					1							
						1						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
665640	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels.	m	65,00	V		
		1						Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Type kabel: EO-YMvKas.	m			65,00	L
			1					Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen					
				4				16-aderige kabel					
					1			Aderdoorsnede: 1,5 mm2					
665650	266001						1	Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw					
							1	Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen					
								Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft gepantserde voedingskabel voor de stroomvoorziening t.b.v. een observatie-, detectie- of roodlichtcamera.	m	75,00	V		
								Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en verkeersregeltoestel en leveren en aanbrengen kabellabels.					
								Type kabel: EO-YMvKas.					
665660	266002						1	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs	m			75,00	L
							1	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen					
							1	4-aderige kabel					
							2	Aderdoorsnede: 2,5 mm2					
								Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: drukknoppen.	m	580,00	V		
665670	265199						3	Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL.					
							1	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen	m			580,00	L
							2	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen					
							2	4-aderige grondkabel					
							1	Aderdoorsnede: 1,5 mm2					
665670	265199							Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					
								Aanbrengen comm.kabel t.b.v. observatiecamera Betreft het leveren en aanbrengen van een UTP-grondkabel (CAT 5E) voor het versturen van de camerabeelden.	m	75,00	V		
								Kabeltype: U/UTP CAT5E All weather PE in HDPE 25mm buis.	m			75,00	L
								Afwerken in Cat5E wandcontactdoos met Phoenix contact FL- PP-PJ45-LSA-2901645 in voedingscompartiment van het verkeersregeltoestel.	st			2,00	L
								Afwerken met een RJ45-connector, kabellabels aanbrengen en afmonteren in de mast met Amphenol RDP-00BFFA- 3LM7001.	st			2,00	L
							Na het aanbrengen van de UTP-grondkabel dient de betreffende verbinding doorgemeten te worden en dient een meetrapport opgeleverd te worden. T.b.v. een Domecamera.						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
6657								<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en detectie</u>					
665710	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: niet-selectieve detectielussen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 2-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 1,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	75,00	V		
		3							m			75,00	L
			1										
				1									
					2								
665720	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: niet-selectieve detectielussen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 1,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	80,00	V		
		3							m			80,00	L
			1										
				2									
					2								
						1							
666								DETECTIE (K066)					
6661								<u>Niet-selectieve detectie</u>					
666110	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding. Detectielussen t.b.v. rijbaan: D02.3+D02.4+D05.1+D05.2+D05.3+D11.1+D12.1+D11.2+D12.2. Detectielussen t.b.v. fietsbaan: D22.1+D22.2+D24.1. Aantal lussen: 12. In asfaltverharding Tussenlaag/deklaag Slijplengte: 215 m	m	215,00	V		
									st			9,00	L
									st			3,00	L
									st			12,00	L
		1											
			1										
				2				Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m			215,00	L
					1			Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm					
						1		Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa					
666120	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding trambaan Detectielussen: D02.1+D02.2+D02.5+D44.1. Aantal lussen: 4. In asfaltverharding Slijplengte: 70 m	m	70,00	V		
		1							st			4,00	L
			1										
				2				Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m			70,00	L
					1			Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm					
						1		Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6662								<u>Selectieve detectie</u>				
666210	352002							Aanbrengen lussen t.b.v. selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding. Detectielussen t.b.v. trambaan: DS02.1+DS02.2+DS02.3 +DS44.1+DS44.2. Aantal lussen: 5. In asfaltverharding	m	40,00	V	
		1						Slijplengte: 40 m	st		5,00	L
			1					Toe te passen lusdraad: 1x4mm ² Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm	m		40,00	L
				1				Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
6663								<u>Aansluiten detectie</u>				
666310	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel. Aansluiten van een niet-selectieve detectielus op de grondkabel.	st	16,00	V	
			9					Leveren en aanbrengen van een spuitmof met twee- componenten vulmassa.	st		16,00	L
666320	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel. Betreft aansluiten selectieve detectielus door middel van VECOM-loopbuffer	st	5,00	V	
		2						Lus t.b.v. selectieve detectie	st		5,00	L
			4					M.b.v. een aansluitvoorziening voor selectieve detectie. VECOM-loopbuffer	st		5,00	L
668								OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K066)				
6681								<u>Doormeten koppelkabel</u>				
668110	266099							Doormeten koppelkabels. Betreft doormeten koppelkabels tussen	st	4,00	V	
								- Groot Hertoginnelaan - Carnegielaan (K140) Blok B;	st		1,00	L
								- Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010) Blok A;	st		1,00	L
								- Groot Hertoginnelaan - Carnegielaan (K140) Blok D;	st		1,00	L
								- Laan van Meerdervoort - Tasmanstraat (K010) Blok C. Meetrapporten overhandigen aan directie.	st		1,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6685								Revisie			
668510	356001	1						Leveren documentatie verkeersregelininstallatie. Documentatie verkeersregelininstallatie Betreft het compleet aanleveren van revisietekeningen en stuklijsten van de verkeersregelininstallatie conform artikel 35.15.02 van deel 3 van dit bestek Aantal sets documentatie: 1	EUR		N
			1					Documentatie op papier aanleveren één set voor de plaatsing in het verkeersregeltoestel			
				1				Documentatie digitaal aanleveren één set op CD-rom of USB-stick bestemd voor directie, in de bestandsformaten: - dwg of dgn; - pdf. Eén set op CD-rom of USB-stick bestemd voor directie, in bewerkebare bestandsformaten: - Microsoft Word; - Microsoft Excel.			
668520	344002	1						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: Inmeten en aanleveren van alle revisiegegevens van de verkeersregelininstallatie, inclusief belijning en stopstrepen, conform het gestelde in de RegistratieRichtlijnen (bijlage VRI05).	EUR		N
			4					Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet exclusief de ligging van de bestaande bekabeling. Deze dienen bij de gemeente opgevraagd te worden en geïntegreerd te worden in de nieuwe tekening.			
				2				Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal Betreft een door de gemeente aan te leveren GBKN- ondergrond.			
					9			Gegevens uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden leveren.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
669								TER BESCHIKKING STELLEN (K066)				
669010	611299							Ter beschikking stellen van wegdekreiniger Betreft het reinigen van het wegdek na het aanbrengen van detectie d.m.v. een zuig-/veegcombinatie	dag dag	2,00	V	2,00 L
67								VERKEERSREGELINSTALLATIE (K121) Betreft het aanpassen van de VRI-installatie en bedrijfsklaar opleveren van een verkeersregelinstallatie op het kruispunt: - Zoutmanstraat - Elandstraat (K121).				
6701								<u>Nulinspectie bestaande situatie</u>				
670110	610801							Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Betreft het uitvoeren van een nulinspectie van de bestaande situatie ter voorkoming van geschillen gedurende de uitvoeringstermijn en oplevering. Op te nemen terreinen en objecten: - RVV borden en overige bebording; - Obstakels; - Groenstroken en bomen; - Verharding; - Masten, incl. masten derden; - Overig straatmeubilair (obstakels) - Overige inspectiepunten in overleg met directie. Van de inspectie dient een fotoreportage te worden gemaakt met een verwijzing op tekening waar elke foto is genomen. Rapportage digitaal aanleveren De rapportage indien mogelijk aanvullen met tekstuele toelichting. De resultaten dienen minimaal 10 werkdagen voor start werk aan de directie te worden overgedragen.	EUR		N	
		1										
			9									
				3								
671								VERKEERSREGELTOESTEL (K121)				
6711								<u>Verkeersregeltoestel verwijderen</u>				
671110	355008							Verwijderen verkeersregeltoestel. Het verwijderen van het bestaande verkeersregeltoestel. Terug plaatsen op ander locatie. Betreft kast (K121). Verkeersregeltoestel	st	1,00	V	
		1										
			9					Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt voor het afsluiten, deze kan bij een deelopdracht op stelpost worden verrekend. Inclusief het verzorgen van de aanvraag voor afsluiten van energie bij de energieleverancier. - Systeemleverancier: PEEK; - Type verkeersregeltoestel: EC2. - Bouwjaar: 2013; - CCOL versie: 8.0.				
671120	261199							Demonteren aarding verkeersregelkast. Kast, componenten en overige onderdelen demonteren van aarding.	st	1,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
671130	351099							Demonderen koppelkabels. Betreft demonderen koppelkabel naar verkeersregelininstallaties: - Elandstraat - Da Costastraat (K002) Blok A. Kabel verwijderen uit verkeersregeltoestel en tijdelijk afdichten d.m.v. krimpfadichting (krimpdop) Kabeltype: 25 x 4 x 0,8mm ²	st	1,00	V	
									st			1,00 I
									st			1,00 I
6712								<u>Aanbrengen verkeersregeltoestel</u>				
671210	351015							Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel. Betreft het aanbrengen en installeren van een kast t.b.v. verkeersregeltoestel geschikt voor aansturing LED- lantaarns, conform grensvlakdefinitie klasse II. Betreft bestaande kast (K121). Zie bestekpost 611010. Kast met kastvoet voor buitenopstelling Kleur van de kast: RAL 7032 Kastvoet: RVS Met cilinder en sleutel t.b.v. kastsloten vrijgekomen bij bestekspostnr. 611010. Inclusief: - herstellen bestaande tegelplateau rondom kast - kastvoet afvullen met vochtwerende korrels	st	1,00	N	
		1							st			1,00 I
		1										
			9									
				1								
					9				m2			1,00 L
									m3			0,50 L
671220	356002							Aansluiten van een verkeersregelininstallatie. Het invoeren (met trekontlasting), afwerken en aansluiten van alle grondkabels op de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel. Elke aardlitze afmonteren op een aparte schroef. Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt voor het aansluiten op het energienetwerk. Verwezen wordt naar bestekspostnr(s). 950090 Aansluiten op het energienetwerk Werkzaamheden in coördinatie met netwerkbeheerder.	EUR		N	
		1							st			1,00 I
671230	265399							Monteren aarding bovengrondse kast. Kast, componenten en overige onderdelen van de verkeersregelininstallatie afdoende aarden. De kosten die een derden partij maakt in opdracht van de aannemer om de onderdelen van de verkeersregelininstallatie te aarden kunnen worden verrekend via de stelpost 950020	st	1,00	N	
671240	265201							Afwerken communicatiekabel. Betreft invoeren en afwerken reeds aanwezige koppelkabels op LSA+-aansluitstroken Koppeling naar verkeersregelininstallaties: - Elandstraat - Da Costastraat (K002) Blok A. Kabel(s) invoeren in verkeersregeltoestel Kabeltype: 25 x 4 x 0,8mm ² LSA+ aansluitstrook Codeerstrook t.b.v. LSA+ aansluitstrook De koppelingen dienen werkend opgeleverd te worden.	st	1,00	V	
			4						st			1,00 L
									st			1,00 L
				9					st			2,00 L
									st			2,00 L
671250	351099							Aanbrengen extra elektriciteitsgroep. Betreft het leveren en aanbrengen van een extra electriciteitsgroep in de groepenkast t.b.v. een observatiecamera. Inclusief leveren en aanbrengen benodigd installatiemateriaal. Zekeringwaarde: 6 Ampere	st	1,00	N	
									st			1,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
671260	351099							Aanbrengen WCD servicegroep Betreft het leveren en aanbrengen van een dubbele WCD voor de servicegroep achter de zekering van de service groep in zowel het verkeersregeltoestel als de detectiekast	st	1,00	V		
6715								<u>Testen en keuringen</u>					
671510	351099							Testen verkeersregeltoestel (i)S.A.T. Betreft het testen van de complete verkeerregelininstallatie op locatie. De leverancier van het verkeersregeltoestel dient aanwezig te zijn bij de (i)S.A.T. -incl. de pre- (i)S.A.T.	EUR		N		
672								MASTMATERIAAL (K121)					
6720								<u>Verwijderen mastmaterialen</u>					
672010	355004							Verwijderen mast. Betreft het verwijderen van een uni-mast inclusief alle toebehoren op de richtingen: (02+31)+32+22+23+(06+33+34)+34+(08+36)+(08+36)+(11+38)+(12+38). Inclusief opzetstuk voor 1 verkeerslantaarn Mast van thermisch verzinkt staal	st	10,00	V		
		1						Inclusief opzetstukken, lantaarn en onderlicht. Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st			10,00	I
672020	355006							Verwijderen drukknopmast. Drukknopmast op richting: 22+23+26. Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Drukknopmast van staal Verwijderen uit onverharde oppervlakte	st	3,00	V		
		1						Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st			3,00	I
672030	355099							Verwijderen drukknop Het verwijderen van drukknoppen op de richtingen: 31+32+33+34+36+38+22+23+26. T.b.v.: DK31.1+DK31.2+DK32.1+DK33.1+DK34.1+DK34.2+DK36.1+DK36.2+DK38.1+DK38.2+DK22.1+DK23.1+DK26.1. Inclusief het verwijderen van aansluitsnoer. Type: Crossmaster BrithButton 24V. Het wachtsignaal dient vast te branden bij aanvraag. Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st	13,00	V		
									st			13,00	I
672040	355099							Verwijderen opzetstuk verkeerslantaarn - enkelvoudig opzetstuk op de richtingen: 22+23+32+34. - dubbelvoudig opzetstuk op de richtingen: (02+31)+(08+36)+11+38+(12+38). - drievoudig opzetstuk op de richtingen: (06+33+34). Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st	10,00	V		
									st			4,00	I
									st			5,00	I
									st			1,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
672050	355099							Verwijderen knie-opzetstuk verkeerslantaarn - enkelvoudig knieopzetstuk op de richtingen: (02+31)+32+05 +44+26+(11+38).. Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st st	8,00	V	8,00 I
672060	355099							Coördinatie verwijderen bebording Betreft de kosten t.b.v. het coördineren voor het verwijderen van RVV verkeersborden, straatnaamborden en onderborden door het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag. Coördinatie in overleg met het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag en directie. - RVV bord - Fiets bord aan flens - Straatnaam	st st st	11,00	V	8,00 I 2,00 I 1,00 I
6721								<u>Aanbrengen mastmaterialen</u>				
672110	353001							Aanbrengen mast. Het leveren en aanbrengen van een universele montagemast op de richtingen: (03+31). T.b.v. lantaarns (03.1+31.1). Materiaal: thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032 Mast zonder gaten t.b.v. een drukknop Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld. Grondstukbescherming Glasvezelbandage van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld.	st st st m3 st	1,00	V	1,00 L 1,00 L 0,10 L 1,00 L
672120	353001							Aanbrengen mast. Het aanbrengen van een universele montagemast op de richtingen: (03+31+92+42)+32+22+23+(04+33)+(04+33+34) +(34+24)+(08+36+26)+(11+38)+(12+38). T.b.v. lantaarns (03.2+31.2+92.1+92.2+42.1)+32.1+22.1+ 23.1+(04.1+33.1)+(04.2+33.2+34.2)+(34.1+24.1)+(08.2+36.2 +26.1)+(11.1+38.1)+(12.1+38.8). Materiaal: thermisch verzinkt staal Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032 Mast zonder gaten t.b.v. een drukknop Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld. Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st st st m3	10,00	V	10,00 I 10,00 I 1,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING						
		1	2	3	4	5	6										
672130	353005							Aanbrengen drukknopmast. Het leveren en aanbrengen van een drukknopmast op de richtingen: 08+26 T.b.v.: DK08.1+DK26.1.	st	2,00	V	2,00	L				
		1						Drukknopmast t.b.v. fietsers Inclusief klemmenstrook	st					2,00	L		
		2						Mast van thermisch verzinkt staal Mast in het werk voorzien van gat(en) t.b.v.: een drukknop	m3					0,20	L		
		1					Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld.	st								2,00	L
		1					Grondstukbescherming Glasvezelbandage van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld.d.										
672140	353005							Aanbrengen drukknopmast. Het aanbrengen van een drukknopmast op de richtingen: 22 +23+24. T.b.v.: DK22.1+DK23.1+DK24.1.	st	3,00	V	3,00	I				
		1						Drukknopmast t.b.v. fietsers Inclusief klemmenstrook	st					3,00	I		
		2						Mast van thermisch verzinkt staal Mast in het werk voorzien van gat(en) t.b.v.: een drukknop	m3					0,30	L		
		1					Mast afvullen met draineerzand Grof, schoon zand tot 0,20 m boven maaiveld.	st								3,00	I
		1					Grondstukbescherming van 0,25 m onder tot 0,35 m boven maaiveld. Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.										
672150	354006							Aanbrengen drukknopschakelaar. Het leveren en aanbrengen van drukknoppen op de richtingen: 08+24+33.. T.b.v.: DK08.1+DK24.1+DK32.2. Maatvoering: - 1,25 m boven maaiveld voor fietsers en voetgangers.	st	3,00	V	3,00	L				
		2						Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal Type: Crossmaster BrithButton 24V. Het wachtsignaal dient vast te branden bij aanvraag.	st					3,00	L		
672160	354006							Aanbrengen drukknopschakelaar. Het aanbrengen van drukknoppen op de richtingen: 22+23+ 26+31+32+33+34+36+38. T.b.v.: DK22.1+DK23.1+DK26.1+DK31.1+DK31.2+DK32.1 +DK33.1+DK33.2+DK34.1+DK36.1+DK36.2+DK38.1 +DK38.2. Maatvoering: - 1,25 m boven maaiveld voor fietsers en voetgangers.	st	13,00	V	13,00	L				
		2						Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal Type: Crossmaster BrithButton 24V. Het wachtsignaal dient vast te branden bij aanvraag. Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st					13,00	L		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
672170	353006							Aanbrengen opzetstuk.	st	3,00	V	
								Het aanbrengen van een enkelvoudig opzetstuk op de richtingen: 22+23+32.	st			
								T.b.v. 22.1+23.1+32.1				
		1						Opzetstuk geschikt voor de montage van 1 verkeerslantaarn	st			
672180	353006							Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st	5,00	V	
								Conservering	st			
								Kleur van de conservering: RAL 7032				
								Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				
672190	353006							Aanbrengen opzetstuk.	st	1,00	V	
								Het aanbrengen van een dubbelvoudig opzetstuk op de richtingen: (03+31)+(04+33)+(34+24)+(11+38)+(12+38).	st			
								T.b.v.: lantaarns (03.1+31.1)+(04.1+33.1)+(34.1+24.1)+(11.1+38.1)+(12.1+38.2).				
		2						Opzetstuk geschikt voor de montage van 2 verkeerslantaarns	st			
672200	353006							De breedte van het opzetstuk dient zodanig te zijn, dat de lantaarns zo dicht mogelijk bij elkaar geplaatst worden, rekening houdend met het gestelde in bepaling 35.46.04.		1,00	V	
								Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			
								Conservering				
								Kleur van de conservering: RAL 7032				
672190	353006							Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.		1,00	V	
								Aanbrengen opzetstuk.	st			
								Het leveren en aanbrengen van een drievoudig opzetstuk op de richtingen: (08+36+26).	st			
								T.b.v.: lantaarns (08.2+36.2+26.1).				
672190	353006							Opzetstuk geschikt voor de montage van 3 verkeerslantaarns	st	1,00	V	
								De breedte van het opzetstuk dient zodanig te zijn, dat de lantaarns zo dicht mogelijk bij elkaar geplaatst worden, rekening houdend met het gestelde in bepaling 35.46.04.				
								Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			
								Conservering				
672190	353006							Kleur van de conservering: RAL 7032		1,00	V	
								Aanbrengen opzetstuk.	st			
								Het leveren en aanbrengen van een vijfvoudig opzetstuk op de richtingen: (03+31+92+42).	st			
								T.b.v.: lantaarns (03.2+31.2+92.1+92.2+42.1).				
672200	353006							Opzetstuk geschikt voor de montage van 5 verkeerslantaarns		1,00	V	
								Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			
								Conservering				
								Kleur van de conservering: RAL 7032				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
672210	353007							Aanbrengen knieopzetstuk. Het aanbrengen van een enkelvoudig knie-opzetstuk op de richtingen: 08+32+36+92. T.b.v.: lantaarns 08.1+32.2+36.1+92.3+92.4+BEL. Knieopzetstuk geschikt voor het aanbrengen van 1 verkeerslantaarn	st	6,00	V	
		1						Opzetstuk van thermisch verzinkt staal	st			6,00 I
		2						Conservering	st			6,00 I
			1					Kleur van de conservering: RAL 7032				
						1		Bevestigen m.b.v. een boutverbinding Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				
672220	353099							Aanbrengen montageluisje en klemmenstrook in HTM-mast Betreft het laten aanbrengen van een montageluisje in een HTM-mast conform het gestelde in artikel 35.46.02 lid 07 in deel 3 van dit bestek. Inclusief leveren en monteren klemmenstrook. HTM masten op de richtingen: (32+92)+04+(08+36). Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	st	3,00	V	
									st			3,00 L
672230	355099							Coördinatie aanbrengen bebording Betreft de kosten t.b.v. het coördineren voor het aanbrengen van RVV verkeersborden, straatnaamborden en onderborden door het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag. Coördinatie in overleg met het Veeg- en Straatbedrijf van de gemeente Den Haag en directie.	st	11,00	V	
								- RVV Bord	st			8,00 I
								- Fiets bord aan flens	st			2,00 I
								- Straatnaam bord	st			1,00 I
6724								<u>Straatmeubilair conserveren</u>				
672410	342011							Conserveren lichtmast. Betreft het voorbehandelen en conserveren van een Tram- mast op de richtingen: 04+(08+36). Natlaksysteem zwart-wit geblokt (blokken van 0,15 m) vanaf 0,60 m tot 2,20 m boven het maaiveld, daaronder dient de mast zwart te zijn conform de NEN 3322, hfst. 9.1 en hoofdstuk 56 van de Standaard.	st	2,00	V	
		1						Onderhouden en conserveren mastdeurtje	st			2,00 L
						1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
674								VERKEERSLANTAARNS (K121)				
6741								<u>Verkeerslantaarns verwijderen</u>				
674110	355001							Verwijderen verkeerslantaarn. Het verwijderen van verkeerslantaarns op de richtingen: 02+03+04+06+08+11+12+31+32+33+34+36+38. T.b.v.: lantaarns 02.1+03.1+04.1+06.1+08.1+08.2+11.1+12.1+31.1+31.2+32.2+32.1+33.1+33.2+34.2+34.1+36.1+36.2+38.1+38.2+22.1+23.1+26.1+42.1. Verkeerslantaarn op mast, aan mast, aan staander of ligger op maaiveldniveau. Verkeerslantaarn met lensdiameter van 200 mm	st st	24,00	V	24,00
				2				- Auto	st			8,00
								- Fiets	st			3,00
								- Voetganger	st			12,00
								- Tram	st			1,00
				1				Inclusief demonteren achtergrondschild	st			8,00
						9		Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				
674120	355001							Verwijderen verkeerslantaarn. Het verwijderen van onderlichten op de richtingen: 02+22+23+08+26. T.b.v.: lantaarns 02.1+22.1+23.1+08.1+26.1. Verkeerslantaarn aan mast Verkeerslantaarn met lensdiameter van 80 mm	st st st	5,00	V	5,00
				2								5,00
					1							
						9		Dit materiaal wordt opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				
6745								<u>Verkeerslantaans aanbrengen</u>				
674510	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 03+12. T.b.v.: lantaarns 03.1+03.2+12.1. Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm ² RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st st	3,00	V	
				1								3,00
					1							
					2			Lens met een diameter van 200 mm	st			9,00
								Sjabloon pijl richting links.	st			
						6		Lamptype: LED klasse II	st			9,00
								Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
674520	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het aanbrengen van verkeerslantaarn op de richting: 04. T.b.v.: lantaarns 04.1+04.2.	st	2,00	V		
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			2,00	I
			1										
				2				Lens met een diameter van 200 mm Sjabloon pijl richting rechts.	st			6,00	I
					6			Lamptype: LED klasse II Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st			6,00	I
674530	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het aanbrengen van verkeerslantaarn op de richtingen: 08+ 11. T.b.v.: lantaarns 08.1+08.2+11.1.	st	3,00	V		
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			3,00	I
			1										
				2				Lens met een diameter van 200 mm Sjabloon pijl richting rechts.	st			9,00	I
					6			Lamptype: LED klasse II Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st			9,00	I
674540	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 22+ 23+26 T.b.v.: lantaarns 22.1+23.1+26.1.	st st	3,00	V		
		1						Drielichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			3,00	I
			1										
				2				Lens met een diameter van 200 mm Sjabloonfiguren op lens: fietser	st			9,00	I
					2			Lamptype: LED klasse II Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st			9,00	I
674550	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richting: 24. T.b.v.: lantaarn 24.1.	st st	1,00	V		
		1						Drielichts verkeerslantaarn Nieuwe armaturen moeten van hetzelfde fabrikaat en type zijn als in de bestaande situatie (Groenpol). Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st			1,00	L
			1										
				2				Lens met een diameter van 200 mm Sjabloonfiguren op lens: fietser	st			3,00	L
					2			Lamptype: LED klasse II	st			3,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	V	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
674560	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 31+ 32+33+34+36+38. T.b.v.: lantaarns 31.1+31.2+32.1+32.2+33.1+33.2+34.1+34.2 +36.1+36.2+38.1+38.2.	st	12,00	V	12,00	I
		2						Tweelichts verkeerslantaarn Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st				
		1											
			2					Lens met een diameter van 200 mm	st				
				3				Sjabloonfiguren op lens: voetganger	st				
					6			Lamptype: LED klasse II Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st				
674570	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richting: 92. T.b.v.: lantaarns 92.1+92.2+92.3+92.4.	st	4,00	V	4,00	L
		3						Enkellichts verkeerslantaarn Nieuwe armaturen moeten van hetzelfde fabrikaat en type zijn als in de bestaande situatie (Groenpol). Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st				
		1											
			2					Lens met een diameter van 200 mm					
				9				Sjabloonfiguren op lens: tram	st				
					6			Lamptype: LED klasse II	st				
674580	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van verkeerslantaarns op de richtingen: 90+91 T.b.v.: lantaarns 90.3+91.3.	st	2,00	V	2,00	L
		3						Enkellichts verkeerslantaarn Nieuwe armaturen moeten van hetzelfde fabrikaat en type zijn als in de bestaande situatie (Groenpol). Aansluitsnoer type 5x1,5 mm2 RTPR. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032	st				
		1											
			3					Lens met een diameter van 300 mm					
				9				Sjabloonfiguren op lens: tram	st				
					6			Lamptype: LED klasse II	st				
674590	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het aanbrengen van onderlichten op de richtingen: 22+23+ 26. T.b.v.: lantaarns 22.1+23.1+26.1.	st	3,00	V	3,00	I
		1						Drielichts verkeerslantaarn Inclusief aansluitsnoer en bevestigingsmiddelen. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017	st				
		3											
			9					Lens met een diameter van 80 - 100 mm	st				
				9				Sjabloonfiguur op lens: afhankelijk van bijbehorende hoofdlantaarn	st				
					9			Lamptype LED 42 Vac Dit materiaal was opgeslagen op een tijdelijk opslagplaats in het project of werkgebied. Het materiaal wordt hergebruikt na de herprofilering.	st				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
674600	354001							Aanbrengen verkeerslantaarn. Het leveren en aanbrengen van onderlichten op de richtingen: 24+92. T.b.v.: lantaarns 24.1+92.2+92.3. Drielichts verkeerslantaarn Nieuwe armaturen moeten van hetzelfde fabrikaat en type zijn als in de bestaande situatie (Groenpol). Inclusief aansluitsnoer en bevestigingsmiddelen. Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017 Lens met een diameter van 80 - 100 mm Sjabloonfiguur op lens: afhankelijk van bijbehorende hoofdlantaarn Lamptype LED 42 Vac	st st st st st st	3,00	V	3,00 L 3,00 L 9,00 L 9,00 L 9,00 L
674610	354011							Aanbrengen codering bij verkeerslantaarn. Nummeren van de verkeerslantaarns Codering bij verkeerslantaarn De nummering is weergegeven op tekening K121VRI- NRR16S d.d. 04-11-2020.	st st	29,00	N	29,00 L
675								ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K121)				
6751								<u>Opnemen sleufbedekking</u>				
675110	241101							Opnemen sleufbedekking - tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,45 m	m2	85,00	V	
675120	241102							Opnemen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	45,00	V	
6752								<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
675210	240201							Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven, aanvullen en verdichten van sleuven ten behoefte van te leggen kabel(s) en/of kabelbuizen verkeersregelininstallatie. Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren. Grondsoorten in oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad, inclusief afvoeren restant dan wel leveren en aanbrengen benodigd funderingsmateriaal. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft bestaand kabeltracé vervangen Tijdens het aanvullen afdek materiaal aanbrengen Kunststofband - kleur: rood-geel-groen - tekstafdruk: verkeerslichten	m m m	560,00	V	560,00 L 560,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6753								<u>Herstellen sleufbedekking</u>				
675310	241111	1						Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm	m2	85,00	V	
		1						Breedte gemiddeld: 0,30 m				
			2					Onbruikbare tegels worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen vervangen te worden door de directie aan te leveren gelijksoortige tegels.				
			4					Afstrooien en invegen met zand				
675320	241112	1						Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	45,00	V	
		1						Onbruikbare straatstenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen vervangen te worden door de directie aan te leveren gelijksoortige straatstenen.				
			4					Afstrooien en invegen met zand				
6754								<u>Onderdoorgangen</u>				
675410	242199							Onderzoek mantelbuizen uiteinden. Betreft het onderzoeken van de bestaande mantelbuizen t.b.v. verkeersregelininstallatie op toegankelijkheid en bezettingsgraad conform deel 01 paragraaf 08.	st st	60,00	V	60,00 L
675420	262199							Aanbrengen kabelbuis Ten behoeve van te leggen kabel(s) voor de observatiecamera's op de richting 38. HDPE-buis, kleur: i.o.m. de opdrachtgever. De binnenkant van de buis dient glad te zijn (niet geribbeld). Nominale middellijn kabelbuis: 25 mm Uiteinden kabelbuis afsluiten T.b.v.: UTP CAT-kabel voor de observatiecamera	m m st	95,00	V	95,00 L 3,45 L
6755								<u>Kabels verwijderen</u>				
675510	261199							Verwijderen grondkabel Betreft: kunststofgeïsoleerde grondkabel voor verkeersregelininstallatie. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6756								<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en masten</u>				
675610	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs	m	495,00	V	
		1							m			495,00 L
			1					Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen				
				1								
					1							
						1						
675620	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs	m	490,00	V	
		1							m			490,00 L
			1					Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 8 aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen				
				2								
					1							
						1						
							1					
675630	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs	m	125,00	V	
		1							m			125,00 L
			1					Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 12-aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen				
				3								
					1							
						1						
							1					
675640	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs	m	121,00	V	
		1							m			121,00 L
			1					Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 16-aderige kabel Aderdoorsnede: 1,5 mm ² Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen				
				4								
					1							
						1						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
675650	266001							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft gepantserde voedingskabel voor de stroomvoorziening t.b.v. een observatie-, detectie- of roodlichtcamera. Inclusief aansluiten van grondkabel en aardlitze in de mast en verkeersregeltoestel en leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: EO-YMvKas. Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige kabel Aderdoorsnede: 2,5 mm2	m	35,00	V		
		1							m			35,00	
			1										
				1									
675660	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: drukknoppen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 1,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	885,00	V		
		3							m			885,00	L
			1										
				2									
675670	265199							Aanbrengen comm.kabel t.b.v. observatiecamera Betreft het leveren en aanbrengen van een UTP-grondkabel (CAT 5E) voor het versturen van de camerabeelden. Kabeltype: U/UTP CAT5E All weather PE in HDPE 25mm buis. Afwerken in Cat5E wandcontactdoos met Phoenix contact FL- PP-PJ45-LSA-2901645 in voedingscompartiment van het verkeersregeltoestel. Afwerken met een RJ45-connector, kabellabels aanbrengen en afmonteren in de mast met Amphenol RDP-00BFFA- 3LM7001. Na het aanbrengen van de UTP-grondkabel dient de betreffende verbinding doorgemeten te worden en dient een meetrapport opgeleverd te worden. T.b.v. een Domecamera.	m	35,00	V		
									m			35,00	L
									st			0,58	L
									st			0,58	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
6757								<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en detectie</u>					
675710	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: niet-selectieve detectielussen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 2-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 1,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	1.105,00	V		
		3							m			1.105,00	L
			1										
				1									
					2								
						1							
675720	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: selectieve en niet-selectieve detectielussen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 1,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	210,00	V		
		3							m			210,00	L
			1										
				2									
					2								
						1							
675730	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: selectieve en niet-selectieve detectielussen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 1,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	44,00	V		
		3							m			44,00	L
			1										
				2									
					2								
						1							
675740	266002							Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Inclusief leveren en aanbrengen kabellabels. Type kabel: UXL Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige grondkabel Aderdoorsnede: 2,5 mm2 1 Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen	m	490,00	V		
		3							m			490,00	L
			1										
				2									
					3								
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
676								DETECTIE (K121)				
6761								<u>Niet-selectieve detectie</u>				
676110	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding. Detectielussen: D03.1+D03.2+D03.3+D04.1+D04.2+D11.3 +D11.4+D11.1+D11.2+D12.1+D12.2. Aantal lussen: 11. In asfaltverharding Tussenlaag/deklaag Slijplengte: 235 m	m	235,00	V	
		1							st		11,00	L
			1									
				2				Toe te passen lusrad: 6x0,5 mm2	m		235,00	L
				1				Dekking boven bovenste lusrad ten minste 45 mm				
					1			Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
676120	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding. Detectielussen: D22.1+D22.2+D23.1+D24.1+D08.3+D26.1 +D26.2. Aantal lussen: 7. In asfaltverharding Slijplengte: 60 m	m	60,00	V	
		1							st		7,00	L
			1									
				2				Toe te passen lusrad: 6x0,5 mm2	m		60,00	L
				1				Dekking boven bovenste lusrad ten minste 45 mm				
					1			Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
676130	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de tram baan onder elementverharding. Detectielussen: D08.4+D42.1. Aantal lussen: 2. Onder elementenverharding Slijplengte: 20 m	m	20,00	V	
		4							st		2,00	L
			1									
				2				Toe te passen lusrad: 6x0,5 mm2	m		20,00	L
				1				Dekking boven bovenste lusrad ten minste 45 mm				
					1			Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
676140	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding trambaan. Detectielussen: D08.1+D08.2. Aantal lussen: 2. In asfaltverharding	m	55,00	V			
		1							st				2,00	L
			1					Slijplengte: 55 m						
				2				Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm	m				55,00	L
					1			Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa						
6762							<u>Selectieve detectie</u>							
676210	352002							Aanbrengen lussen t.b.v. selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de asfaltverharding trambaan. Detectielussen: DS08.1+DS8.2. Aantal lussen: 2. In asfaltverharding	m	25,00	V			
		1						Slijplengte: 25 m	st				2,00	L
			1					Toe te passen lusdraad: 1x4mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm	m				25,00	L
				1				Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa						
676220	352002							Aanbrengen lussen t.b.v. selectieve detectie. Leveren en aanbrengen van detectielussen in de trambaan onder elementverharding. Detectielusse: DS42.1+DS42.2. Aantal lussen: 2. Onder elementenverharding	m	21,00	V			
		4						Toe te passen lusdraad: 1x4mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm	st				2,10	L
			1					1	m				21,00	L
								1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6763								<u>Aansluiten detectie</u>				
676310	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	18,00	V	
								Aansluiten van een niet-selectieve detectielus op de grondkabel.				
			9					Leveren en aanbrengen van een spuitmof met twee-componenten vulmassa.	st			18,00 L
676320	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	4,00	V	
								Betreft aansluiten selectieve detectielus door middel van VECOM-loopbuffer				
			2					Lus t.b.v. selectieve detectie	st			4,00 L
								M.b.v. een aansluitvoorziening voor selectieve detectie. VECOM-loopbuffer	st			4,00 L
678								OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K121)				
6781								<u>Doormeten koppelkabel</u>				
678110	266099							Doormeten koppelkabels.	st	1,00	V	
								Betreft doormeten koppelkabels tussen				
								- Elandstraat - Da Costastraat (K002) (Blok A)	st			0,25 L
								Meetrapporten overhandigen aan directie.				
6785								<u>Revisie</u>				
678510	356001							Leveren documentatie verkeersregelininstallatie.	EUR		N	
			1					Documentatie verkeersregelininstallatie				
								Betreft het compleet aanleveren van revisietekeningen en stukslijsten van de verkeersregelininstallatie conform artikel 35.15.02 van deel 3 van dit bestek				
								Aantal sets documentatie: 1				
								Documentatie op papier aanleveren				
								één set voor de plaatsing in het verkeersregeltoestel				
								Documentatie digitaal aanleveren				
								één set op CD-rom of USB-stick bestemd voor directie, in de bestandsformaten:				
								- dwg of dgn;				
								- pdf.				
								Eén set op CD-rom of USB-stick bestemd voor directie, in bewerkbare bestandsformaten:				
								- Microsoft Word;				
								- Microsoft Excel.				
678520	344002							Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	EUR		N	
			1					Betreft:				
								Inmeten en aanleveren van alle revisiegegevens van de verkeersregelininstallatie, inclusief belijning en stopstrepen, conform het gestelde in de RegistratieRichtlijnen (bijlage VRI05).				
								Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet				
								exclusief de ligging van de bestaande bekabeling. Deze dienen bij de gemeente opgevraagd te worden en geïntegreerd te worden in de nieuwe tekening.				
								Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal				
								Betreft een door de gemeente aan te leveren GBKN-ondergrond.				
								9 Gegevens uiterlijk 2 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden leveren.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
679								TER BESCHIKKING STELLEN (K121)				
679010	611299							Ter beschikking stellen van wegdekreiniger Betreft het reinigen van het wegdek na het aanbrengen van detectie d.m.v. een zuig-/veegcombinatie	dag dag	2,00	V	2,00 L
7								BOVENLEIDINGSWERKZAAMHEDEN De werkzaamheden dienen in de nacht te worden uitgevoerd. tenzij anders vermeld Uitvoering buiten exploitatie.				
71								BOVENLEIDING: AANBRENGEN				
710								MASTEN EN FUNDATIES				
7100								<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u> Proefgaten uitvoeren op de dag.				
710010	240199							Maken proefgat/werkput. Betreft: proefgat t.b.v. localiseren kabels & leidingen en overige ondergrondse infra voorzieningen. Situering zie tekeningen: BL030867 BL030868 BL030869 BL030870 BL030871 BL030872 Uit te voeren werkzaamheden: - Opnemen / herbestraten - Graven en aanvullen werkput	st	30,00	V	
710011	241101	1	1				9	Opnemen sleufbedekking - tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,30 m Met begrip localiseren kabels & leidingen en overige ondergrondse infra voorzieningen.	m2 st			30,00 I 270,00 I
710012	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft: proefgat localiseren kabels & leidingen en overige ondergrondse infra voorzieningen. . Met behulp van stootijzer, ca. 1m diep prikken om eventueel dieper infrastructuur te localiseren. Verharding: Tegels/Bestrating Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 1,00m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren. 9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal	st m2			30,00 I 3,60 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
710020	240199							Maken werkput. Betreft: werkput t.b.v. plaatsen boorbuizen en masten. BL030867 BL030868 BL030869 BL030870 BL030871 BL030872 Uit te voeren werkzaamheden: - Opnemen / herbestraten - Graven en aanvullen werkput - Vervoeren vrijkomende grond	st	110,00	V	
710021	241101	1						Opnemen sleufbedekking - tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,30 m Met begrip van plaatsen boorbui(s)zen	m2 st			110,00 I 990,00 I
710022	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft: werkput t.b.v. plaatsen boorbuis volgens bestekspostnr. 7101. Met behulp van stootijzer, ca. 1m diep prikken om eventueel dieper infrastructuur te localiseren. Verharding: Bestrating Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 1,00m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren.	st			110,00 I
								9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal na aanbrengen betonmortel bij mast volgens bestekspostnr 7102	m2			13,20 I
								Tegel 300x300x50 mm/Bestrating UITGANGSPUNT IS DAT 5% VAN DE VRIJGEKOMEN TEGELS BREUKSCHADE HEEFT. DEZE MOETEN NIEUW WORDEN GELEVERD.	st m2			110,00 I 5,50 L
710023	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond en bestratingsmateriaal van bestekspostnr. 710012. Grondsoort: Grond 0.45m3 Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving. Vrijgekomen grond worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben. Noot: De aannemer dient afvoerbonnen in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van grond die voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	m3			49,50 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
710024	241111	1						Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,30 m Onbruikbare tegels vervoeren . Zijn voor opdrachtgever niet van waarde, deze afvoeren. Noot: De aannemer dient afvoerbonnen in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van onbruikbare tegels. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen. 1 Afstrooien met zand .				
7101								<u>BOORBUIZEN</u>				
710110	382199							Aanbrengen boorbuis (ø408, L=4,0m, 0,2m -BS). Situering zie tekeningen: BL030668 (6 stuks) BL030870 (10stuks) BL030871 (39 stuks) BL030872 (11 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Boren van boorbuis; - Aanbrengen Cebarcement; - Aanbrengen grind; - Aanbrengen tegel; - Vervoeren grond.	st	66,00	V	
710111	382199							Boren van boorbuis. Boorbuis: binnendiameter 400 mm, lengte 4,0 m en wanddikte 8 mm. Bovenzijde van de boorbuis 0,20 m onder BS. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Afvoeren volgens bestekspostnr. 710115. . Transportkosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st st			66,00 I 66,00 L
710112	382199							Aanbrengen Cebarcement in boorbuis. Cebarcement verwerken volgens bepaling fabrikant. Situering: In boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710111. Per boorbuis: - Cebarcement of gelijkwaardig 50kg Er mag geen grondwater aanwezig mag zijn tijdens aanbrengen cebarcement, water afpompen in boorbuis. Kosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st kg			66,00 I 3.300,00 L
710113	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Op Cebarcement in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710112. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,25 m3 Aanvulhoogte tot 2,0m onder B.S. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			66,00 I 16,50 L
710114	382199							Aanbrengen tegel in boorbuis. Situering: Op grind in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710113. Tegel, rond, diameter 370 mm, dikte 50 mm en	st st			66,00 I 66,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
710115	220201							voorzien van hjssoog				
								Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond van bestekspostnummer: 710111 afvoeren. Grondsoort: grond 0.50m3. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving. Afvoeren vrijgekomen grond worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben. Noot: De aannemer dient afvoerbonnen in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van grond die voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	m3		33,00	I
		9										
710130	382199							Aanbrengen boorbuis (ø408, L=6,0m, 0,2m -BS). Situering zie tekeningen: BL030867 (13 stuks) BL030868 (6 stuks) BL030869 (4 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Boren van boorbuis; - Aanbrengen Cebarcement; - Aanbrengen grind; - Aanbrengen tegel; - Vervoeren grond.	st	23,00	V	
710131	382199							Boren van boorbuis. Boorbuis: binnendiameter 400 mm, lengte 6,0 m en wanddikte 8 mm. Bovenzijde van de boorbuis 0,20 m onder BS. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben. Afvoeren volgens bestekspostnr. 710135. . Transportkosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st st		23,00 23,00	I L
710132	382199							Aanbrengen Cebarcement in boorbuis. Cebarcement verwerken volgens bepaling fabrikant. Situering: In boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710131. Per boorbuis: - Cebarcement of gelijkwaardig 50 kg Er mag geen grondwater aanwezig mag zijn tijdens aanbrengen cebarcement, water afpompen in boorbuis. Kosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st kg		23,00 1.150,00	I L
710133	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Op Cebarcement in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710132. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,5 m3 Aanvulhoogte tot 2,0 m onder B.S.	st m3		23,00 11,50	I L
710134	382199							Aanbrengen tegel in boorbuis. Situering: Op grind in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710133. Tegel, rond, diameter 370 mm, dikte 50 mm en	st st		23,00 23,00	I L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
710135	220201						9	voorzien van hjssoog Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond van bestekspostnummer:. 710131 afvoeren. Grondsoort: grond 0.75m3. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving. Afvoeren vrijgekomen grond worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben. Noot:De aannemer dient afvoerbonnen in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van grond die voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	m3			17,25	I
710140	382199							Aanbrengen boorbuis (ø608, L=6,0m, 0,2m-BS). Situering zie tekeningen: BL030867 (2 stuks) BL030869 (4 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Boren van boorbuis; - Aanbrengen Cebarcement; - Aanbrengen grind; - Aanbrengen tegel; - Vervoeren grond.	st	6,00	V		
710141	382199							Boren van boorbuis. Boorbuis: binnendiameter 600 mm, lengte 6,0 m en wanddikte 8 mm. Bovenzijde van de boorbuis 0,20 m onder BS. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben. Afvoeren volgens bestekspostnr. 710145. Transportkosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st st			6,00 6,00	I L
710142	382199							Aanbrengen cebarcement in boorbuis. Cebarcement verwerken volgens bepaling fabrikant. Situering: In boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710141. Per boorbuis: - Cebarcement of gelijkwaardig 75 kg Er mag geen grondwater aanwezig mag zijn tijdens aanbrengen cebarcement, water afpompen in boorbuis. Kosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st kg			6,00 450,00	I L
710143	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Op Cebarcement in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710142. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 1,12m3 Aanvulhoogte tot 2,0 m onder B.S. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			6,00 6,72	I L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
710144	382199							Aanbrengen tegel in boorbuis. Situering: Op grind in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710143. Tegel, rond, diameter 570 mm, dikte 50 mm en voorzien van hijsoog	st		6,00	I
									st		6,00	L
710145	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond van bestekspostnummer:. 710141 afvoeren. Grondsoort: grond 1.7m3. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving. Afvoeren vrijgekomen grond worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Noot:De aannemer dient afvoerbonnen in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van grond die voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	m3		10,20	I
		9										
710150	382199							Aanbrengen boorbuis (ø608, L=6,0m, 0,2m-BS). Situering zie tekeningen: BL030669 (4 stuks) BL030872 (5 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Boren van boorbuis; - Aanbrengen Cebarcement; - Aanbrengen grind; - Aanbrengen tegel; - Vervoeren grond.	st	9,00	V	
710151	382199							Boren van boorbuis. Boorbuis: binnendiameter 600 mm, lengte 6,0 m en wanddikte 8 mm. Bovenzijde van de boorbuis 0,20 m onder BS. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Afvoeren volgens bestekspostnr. 710155. Transportkosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st		9,00	I
									st		9,00	L
710152	382199							Aanbrengen cebarcement in boorbuis. Cebarcement verwerken volgens bepaling fabrikant. Situering: In boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710151. Per boorbuis: - Cebarcement of gelijkwaardig 75 kg Er mag geen grondwater aanwezig mag zijn tijdens aanbrengen cebarcement, water afpompen in boorbuis. Kosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	st		9,00	I
									kg		675,00	L
710153	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Op Cebarcement in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710152. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,83m3 * Aanvulhoogte tot 3,0m onder BS. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st		9,00	I
									m3		7,47	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
710154	382199							Aanbrengen tegel in boorbuis. Situering: Op grind in boorbuis aangebracht volgens bestekspostnr. 710153. Tegel, rond, diameter 570 mm, dikte 50 mm en voorzien van hyssoog	st			9,00	I	
									st			9,00	L	
710155	220201							Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond/puin van bestekspostnummer:. 710151 afvoeren. Grondsoort: grond 1.7m3. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving. Afvoeren vrijgekomen grond worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Noot:De aannemer dient afvoerbonnen in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van grond die voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	m3			15,30	I	
		9												
7102								<u>TOEBEHOREN BOORBUIZEN</u>						
710230	382199							AANBRENGEN BEKISTING OM BOORBUIS ****800x800X800 **** *** ALLEEN TOEPASSEN INDIEN NODIG***	st st	20,00	V		20,00	L
7103								<u>MASTEN</u> Aanvoeren materialen zoals omschreven in deel 3.						
710320	382199							Plaatsen mast in boorbuis (L=10,5m, ø408, -2m BS). Situering zie tekeningen: BL030668 (6 stuks) BL030870 (10stuks) BL030871 (39 stuks) BL030872 (11 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Plaatsen mast - Aanvullen en verdichten grind - Opvullen met betonmortel	st	66,00	V			
710321	382199							Plaatsen mast (L=10,5 m, 10kN). Mast, totale lengte 10,5 m. Bovenzijde van de mast op 8,5 m +BS plaatsen.	st st			66,00 66,00	I T	
710322	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Tussen boorbuis en mast aangebracht volgens bestekspostnr. 710321. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,12 m3 Aanvulhoogte tot 0,1 m onder bovenkant boorbuis. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			66,00 7,92	I L	
710323	382199							Aanbrengen betonmortel in boorbuis. Situering: Op grind aangebracht volgens bestekspostnr. 710322. Per boorbuis: - Betonmortel 0,01 m3 Aanvulhoogte tot bovenkant boorbuis.	st m3			66,00 0,66	I L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
710330	382199							Plaatsen mast in boorbuis (L=12m/7,25kN/ ø408/-2m). Situering zie tekeningen: BL030867 (12 stuks) BL030868 (6 stuks) BL030869 (4 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Plaatsen mast - Aanvullen en verdichten grind - Opvullen met betonmortel	st	22,00	V		
710331	382199							Plaatsen mast (L=12 m/7,25kN). Mast, totale lengte 12 m. Bovenzijde van de mast op 10 m +BS plaatsen.	st st			22,00 22,00	I T
710332	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Tussen boorbuis en mast aangebracht volgens bestekspostnr. 710331. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,12 m3 Aanvulhoogte tot 0,1 m onder bovenkant boorbuis. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			66,00 7,92	I L
710333	382199							Aanbrengen betonmortel in boorbuis. Situering: Op grind aangebracht volgens bestekspostnr. 710332. Per boorbuis: - Betonmortel 0,01 m3 Aanvulhoogte tot bovenkant boorbuis.	st m3			22,00 0,22	I L
710360	382199							Plaatsen mast in boorbuis (L=12m/10kN, ø608, -2m). Situering zie tekeningen: BL030867(2 stuks) BL030869 (4 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Plaatsen mast - Aanvullen en verdichten grind - Opvullen met betonmortel	st	6,00	V		
710361	382199							Plaatsen mast (L=12 m 10kN). Mast, totale lengte 12 m Bovenzijde van de mast op 10 m +BS plaatsen.	st st			6,00 6,00	I T
710362	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Tussen boorbuis en mast aangebracht volgens bestekspostnr. 710361. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,4 m3 Aanvulhoogte tot 0,1 m onder bovenkant boorbuis. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			6,00 2,40	I L
710363	382199							Aanbrengen betonmortel in boorbuis. Situering: Op grind aangebracht volgens bestekspostnr. 710362. Per boorbuis: - Betonmortel 0,01 m3 Aanvulhoogte tot bovenkant boorbuis.	st m3			6,00 0,06	I L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
710370	382199							Plaatsen mast in boorbuis (L=10,5m+1m, ø608/-3m). Situering zie tekening: BL030872 (5 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Plaatsen mast - Aanvullen en verdichten grind - Opvullen met betonmortel	st	5,00	V	
710371	382199							Plaatsen mast (L=10,5m+1m,12kN). Mast, totale lengte 11,5 m. Bovenzijde van de mast op 8,5 m +BS plaatsen.	st st			5,00 I 5,00 T
710372	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Tussen boorbuis en mast aangebracht volgens bestekspostnr. 710371. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,6 m3 (mast +1m) Aanvulhoogte tot 0,1 m onder bovenkant boorbuis. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			5,00 I 3,00 L
710373	382199							Aanbrengen betonmortel in boorbuis. Situering: Op grind aangebracht volgens bestekspostnr. 710372. Per boorbuis: - Betonmortel 0,01 m3 Aanvulhoogte tot bovenkant boorbuis.	st m3			5,00 I 0,05 L
710380	382199							Plaatsen mast in boorbuis (L=12m, ø608, -3m). Situering zie tekening: BL030869 (4 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Plaatsen mast - Aanvullen en verdichten grind - Opvullen met betonmortel	st	4,00	V	
710381	382199							Plaatsen mast (L=12m+1m, 12kN). Mast, totale lengte 13 m Bovenzijde van de mast op 10 m +BS plaatsen.	st st			4,00 I 4,00 T
710382	382199							Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Tussen boorbuis en mast aangebracht volgens bestekspostnr. 710381. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,6 m3 (mast +1m) Aanvulhoogte tot 0,1 m onder bovenkant boorbuis. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			4,00 I 2,40 L
710383	382199							Aanbrengen betonmortel in boorbuis. Situering: Op grind aangebracht volgens bestekspostnr. 710382 Per boorbuis: - Betonmortel 0,01 m3 Aanvulhoogte tot bovenkant boorbuis.	st m3			4,00 I 0,04 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7104								<u>TOEBEHOREN MASTEN</u>				
710410	382199							Aanbrengen mastkapje (130/160). Situering zie tekeningen: BL030868 BL030869 BL030870 BL030871 BL030872 - 027006 Mastkapje 130/160. Aanbrengen bovenop mast.	st	104,00	V	
									st		104,00	T
7105								<u>SCHILDEREN</u>				
710510	382199							Schilderen mast nieuw. Situering zie tekeningen: BL030868 BL030869 BL030870 BL030871 BL030872 - Verf: kleur RAL 6013. Volgens voorschrift deel 3	st	104,00	V	
									ltr		104,00	L
710520	382199							Schilderen mast bestaand. Situering zie tekeningen: BL030868 (4 stuks) M5359, M5371, M5358, M5372 BL030867 (1 stuks) M5394 BL030872 (3 stuks) M5273, M5274, M5275 - Verf: kleur RAL 6013. Volgens voorschrift deel 3	st	8,00	V	
									ltr		8,00	L
710530	382199							Schilderen mast bestaand. Situering zie tekeningen: BL030867 (4 stuks) M5396, M5447, M558, M5398 - Verf: kleur RAL9005 Gitzwart Volgens voorschrift deel 3	st	4,00	V	
									ltr		4,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6		RESULTAATS VERPLICHTING
7108							MAST REGISTRATIE NUMMERS Aan het eind dienen masten en overige, zoals viaducthouders, schakelaars te worden voorzien van een unieke mastregistratienummers. d.m.v. stickers met onuitwisbaar cijfer (UV- bestendig) op hoogte van 2,5m boven maaiveld, in de rijrichting, zichtbaar voor de trambestuurder aan beide zijden nummeren. i.v.m. de levensduur dient deze sticker geheel afgedekt te worden met een transparante folie sticker. Oude/bestaande mastnummer (stickers) dienen eerst verwijderd te worden bij plaatsen nieuwe stickers. De mastregistratienummering is opgebouwd uit de letter M gevolg door een viercijferige volgnummer, in deconfiguratie Mxxx (x is cijfer 0 t/m9). De eind mastregistratienummer zal via de directievoerder (toezichthouder) aangeleverd worden nadat bekend is waar alle masten geplaatst zijn.					
710810	382199						Aanbrengen mastnummers nieuwe mast. Sticker locatie/oppervlakte op de mast eerst schoonmaken en ontvetten voor het plakken van de sticker. - 2st Stickers (beide zijden): ST700 Industrieel Vinyl; SMS 200/300; Kleur geel; Afmeting sticker : 215x100mm; Letter type : Arial; Letter hoogte : 58mm; Letter kleur : Zwart; Vet : Ja; - 2st transparante folie sticker (beide zijden); ST700 Industrieel Vinyl; SMS 200/300; Transparant; Afmeting sticker : 215x100mm;	st	104,00	V		
								st			208,00	L
								st			208,00	L
711							CONSTRUCTIES: OVERSPANNINGEN					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7110								<u>SPANDRAAD</u>				
711010	382199							Aanbrengen spandraad (in boog), CB001. Situering zie tekeningen: BL030867 (3 stuks) BL030870 (1 stuks) BL030871 (2 stuks) BL030872 (2 stuks) Constructie CB001: Spandraad RVS (in boog) Monteren volgens principetekening BL010301.	st	8,00	V	
7111								<u>HALVE TREK</u>				
711110	382199							Aanbrengen halve trek rijdraad minoroc, CB229. Situering zie tekeningen: BL030867 (8 stuks) BL030868 (3 stuks) BL030870 (4 stuks) BL030872 (4 stuks) Constructie CB229: halve trek rijdraad minoroc. Monteren volgens principetekening BL028081.	st	19,00	V	
711120	382199							Aanbrengen halve trek draagkabel minoroc, CB230. Situering zie tekeningen: BL030867 (4 stuks) BL030868 (3 stuks) BL030870 (1 stuks) Constructie CB230: halve trek draagkabel minoroc. Monteren volgens principetekening BL026853.	st	8,00	V	
7112								<u>SPITSEN</u>				
711210	382199							Aanbrengen spits rijdraad, CB020. Situering zie tekeningen: BL030867 (4 stuks) BL030871 (2 stuks) BL030872 (4 stuks) Constructie CB020: spits rijdraad. Monteren volgens principetekening BL010320.	st	10,00	V	
									st			10,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7113								<u>JUKKEN</u>				
711310	382199							Aanbrengen juk compleet boog, CB066. Situering zie tekeningen: BL030868 (1 stuks) BL030869 (2 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Aanbrengen juk voor bogen (CB066); - Aanbrengen spoorhouder (CB023);	st	3,00	V	
711311	382199							Aanbrengen juk voor boog, CB066. Constructie CB066: juk voor bogen. Monteren volgens principetekening BL010366. Juk groter dan 10m extra mat. opvoeren - 027097 Spandraadveer - 027312 Bronskabel - 027104 RVS spandraad 5mm	st st st m m			3,00 I 3,00 T 3,00 T 9,00 T 9,00 T
711312	382199							Aanbrengen spoorhouder, CB023. Constructie CB023: spoorhouder. Monteren volgens principetekening BL010323.	st st			6,00 I 6,00 T
711330	382199							Aanbrengen juk compleet rechtstand, CB068. Situering zie tekeningen: BL030868 (4 stuks) BL030869 (4 stuks) BL030870 (2 stuks) BL030871 (1 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Aanbrengen juk voor rechtstand (CB068); - Aanbrengen pijpje (CB098).	st	11,00	V	
711331	382199							Aanbrengen juk voor rechtstand, CB068. Constructie CB068: juk voor rechtstand. Constructie CB098: G.F.K. pijp aan spandraad Juk groter dan 10m extra mat. opvoeren - 027097 Spandraadveer - 027312 Bronskabel - 027104 RVS spandraad 5mm	st st st m m			11,00 I 11,00 T 8,00 T 80,00 T 80,00 T
711332	382199							Aanbrengen pijpje. Constructie CB098: G.F.K. pijp aan spandraad t.b.v. zigzag.	st st			22,00 I 22,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
712								CONSTRUCTIES: UITHOUDERS				
7120								<u>PARAPLU OPHANGING</u>				
712010	382199							Aanbrengen paraplu ophanging soepel, CB026. Situering zie tekening: BL030871 (27 stuks)	st	27,00	V	
								Constructie CB026: paraplu ophanging soepel. Monteren volgens principetekening BL010326.	st			27,00 T
7122								<u>MASTARM OVER 2 SPOREN - DUBBEL</u>				
712210	382199							Aanbrengen mastarm recht / overnameveld, CB124. Situering zie tekening: BL030872 (1 stuks)	st	1,00	V	
								Constructie CB124: mastarm dubbel overnameveld. Monteren volgens principetekening BL016008.	st			1,00 T
712220	382199							Aanbrengen mastarm dubbel overnameveld, CB125. Situering zie tekening: BL030872 (2 stuks)	st	2,00	V	
								Constructie CB125: mastarm dubbel overnameveld. Monteren volgens principetekening BL016010.	st			2,00 T
712230	382199							Aanbrengen mastarm dubbel rechtstand, CB130 Situering zie tekening: BL030872 (4 stuks)	st	4,00	V	
								Constructie CB130: mastarm dubbel rechtstand. Monteren volgens principetekening BL017234.	st			4,00 T
7124								<u>UITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
712410	382199							Aanbrengen uitlegger over 2 sp.,druk, CB135. Situering zie tekeningen: BL030867 (1 stuks) BL030868 (1 stuks) BL030872 (2 stuks)	st	4,00	V	
								Constructie CB135: uitlegger over 2 sporen. Monteren volgens principetekening BL010329.	st			4,00 T
712420	382199							Aanbrengen mastarm over 2 sp.,trek, CB136. Situering zie tekeningen: BL030867 (5 stuks) BL030868 (1 stuks) BL030870 (2 stuks)	st	8,00	V	
								Constructie CB136: uitlegger over 2 sporen. Monteren volgens principetekening BL018403.	st			8,00 T
712440	382199							Aanbrengen uitlegger over 2 sp.,duw bocht, CB137. Situering zie tekening: BL030867 (1 stuks)	st	1,00	V	
								CB137: Uitlegger 2 sporen rijdraad/draagkabel duw dubbel bocht; Monteren volgens principetekening BL027459.	st			1,00 T
712450	382199							Aanbrengen uitlegger over 2 sp.,trek, CB138. Situering zie tekeningen: BL030867 (4 stuks) BL030868 (1 stuks)	st	5,00	V	
								CB138: Uitlegger 2 sporen rijdraad- draagkabel trek dubbel bocht; Monteren volgens principetekening BL027460.	st			5,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7125								<u>RIJDRAADUITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
712510	382199							Aanbrengen rijdraaduitlegger, CB028. Situering zie tekeningen: BL030870 (4 stuks) BL030871 (8 stuks) Constructie CB028: rijdraaduitlegger. Monteren volgens principetekening BL010328.	st	12,00	V	
									st		12,00	T
713								CONSTRUCTIES: AFSPANNINGEN				
7131								<u>BEWEEGBARE AFSPANNING</u>				
713140	382199							Aanbrengen Tensorex afspanning 450mm/7,5kN, CB219 Situering zie tekeningen: BL030872 (4 stuks) BL030869 (1 stuk) Constructie CB219: Tensorex afspanning 450mm/7,5kN Monteren volgens instructie leverancier i.c.m principetekening BL026161 - 028006 Stool enkel	st	5,00	V	
									st		5,00	T
713150	382199							Aanbrengen Tensorex afspanning 750mm/7,5kN, CB220 Situering zie tekening: BL030869 (3 stuks) Constructie CB220: Tensorex afspanning 750mm/7,5kN Monteren volgens instructie leverancier i.c.m principetekening BL026162 - 028006 Stool enkel	st	3,00	V	
									st		3,00	T
7132								<u>VASTE AFSPANNING</u>				
713210	382199							Aanbrengen draagkabelanker, CB058. Situering zie tekening: BL030870 (2 stuks) Constructie CB058: draagkabelanker. Monteren volgens principetekening BL010358.	st	2,00	V	
									st		2,00	T
713220	382199							Aanbrengen rijdraadanker, CB059. Situering: mast M5444 (locatie niet op tekening) t.h.v. Grote Kerk Constructie CB059: rijdraadanker. Monteren volgens principetekening BL010359.	st	1,00	V	
									st		1,00	T
713230	382199							Aanbrengen hulpdraagkabelanker, CB057. Situering zie tekening: BL030870 (1 stuks) Constructie CB057: hulpdraagkabelanker Monteren volgens principetekening BL010357.	st	1,00	V	
									st		1,00	T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7133								<u>PARALLELSTUK</u>				
713320	382199							Aanbrengen parallelstuk draagkabel, CB065. Situering zie tekeningen: BL030867 (1 stuks) BL030872 (1 stuks) Constructie CB065: parallelstuk draagkabel. Monteren volgens principetekening BL010365.	st	2,00	V	
									st			2,00 T
7134								<u>VAST-PUNT</u>				
713420	382199							Aanbrengen vast punt voor mastarmen, CB084. Dubbel spoor: Situering zie tekening: BL030867 (1 stuks) Constructie CB084: vast punt voor mastarmen. Monteren volgens principetekening BL010384.	st	1,00	V	
									st			1,00 T
713430	382199							Aanbrengen vast punt enkel voor rijdraad, CB192. Situering zie tekening: BL030871 (2 stuks) Constructie CB192: vast punt enkel voor rijdraad. Monteren volgens principetekening BL018297.	st	2,00	V	
									st			2,00 T
714								CONSTRUCTIES: SPOORHOUDERS				
7140								<u>CONSTRUCTIES: SPOORHOUDERS</u>				
714010	382199							Aanbrengen spoorhouder, CB023. Situering zie tekeningen: BL030867 (5 stuks) BL030872 (8 stuks) Constructie CB023: spoorhouder. Monteren volgens principetekening BL010323. 027126: Spoorhouder grootL=900 M16	st	13,00	V	
									st			13,00 T
									st			26,00 T
714050	382199							Aanbrengen flexibel ophangpunt met pijpje, CB097. Situering zie tekening: BL030867 (1 stuks) Constructie CB097: flexibel ophangpunt met pijpje. Monteren volgens principetekening BL016717.	st	1,00	V	
									st			1,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
715								CONSTRUCTIES: VOEDINGSPUNT				
7150								<u>WERKZAAMHEDEN AAN MAST</u>				
715050	382199							Aanbrengen Slave voedingspunt, CB203. BL030871 (2 stuks) Situering: mast N5398 en N5322. Constructie CB203: Slave voedingspunt. Monteren volgens principetekening BL022478.	st	2,00	V	
									st			2,00 T
715090	382199							Aanbrengen aardelektrode, CB215 Situering zie tekeningen: BL030867 (1 stuks) BL030871 (2 stuks) BL030872 (1 stuks) Constructie CB215: Aardelektrode aan mast Aanbrengen aan mast d.m.v.: - 1 kabelschoen met een gat 10mm; - 1 bout M10x60mm en sluitring M10; - Aanbrengen van 1 tapgat met kopervet van 10mm. - Sticker aardpunt aanbrengen. Monteren volgens principetekening BL020644. De aardverspreidingsweerstand van de elektrode $R_a < 2,5$ ohm. De weerstandswaarde dient gemeten te worden en in een digitaal rapport overhandigd te worden aan de directievoerder.	st	4,00	V	
									st			4,00 L
									st			4,00 L
									st			4,00 L
									st			4,00 L
715100	382199							Aanbrengen overspanningsafleider 5KA enkel, CB217. Situering zie tekeningen: BL030867 (1 stuks) BL030871 (2 stuks) BL030872 (1 stuks) Constructie CB217: Overspanningsafleider 5kA enkel Monteren volgens principetekening BL026824.	st	4,00	V	
									st			4,00 T
716								CONSTRUCTIES: SCHAKELAAR EN LEIDINGONDERBR.				
716050	382199							Aanbrengen Diode leidingonderbr. met schak, CB200. Situering zie tekening: BL030867 (1 stuks) Mast N5389. Constructie CB200: Diode leidingonderbreker met schakelaar Monteren volgens principetekening BL022239.	st	1,00	V	
									st			1,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
717								CONSTRUCTIES: ELEKTRISCHE VERBINDINGEN				
7170								<u>ELEKTR. VERBINDINGEN AAN SPOORSTAAF</u>				
717040	382199							Aanbrengen retourstr. verbinding 59R2 2sp., CB088. Situering zie tekeningen: BL030867 (2 stuks) BL030868 (1 stuks) BL030870 (2 stuks) Constructie CB088: retourstroom verbinding 59R2 2-sporen. Monteren volgens principetekening BL010388.	st	5,00	V	
									st		5,00	T
7173								<u>ELEKTR. DOORVERBINDINGEN AAN BOVENLEIDING</u>				
717310	382199							Aanbrengen doorverbinding RR, CB076. Situering zie tekeningen: BL030867 (1 stuks) BL030870 (12 stuks) BL030871 (21 stuks) BL030872 (5 stuks) Constructie CB076: doorverbinding RR. Monteren volgens principetekening BL010376.	st	39,00	V	
									st		39,00	T
717340	382199							Aanbrengen doorverbinding RDDR, CB092. Situering zie tekeningen: BL030867 (11 stuks) BL030868 (10 stuks) BL030879 (5 stuks) BL030870 (5 stuks) BL030872 (11 stuks) Constructie CB092: doorverbinding RDDR. Monteren volgens principetekening BL010392.	st	42,00	V	
									st		42,00	T
717360	382199							Aanbrengen doorverbinding RD, CB195. Situering zie tekening: BL030870 (2 stuks) Constructie CB195: doorverbinding RD. Monteren volgens principetekening BL019576.	st	2,00	V	
									st		2,00	T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7174								ELEKTR. DOORVERBINDING SPANDRAAD + KABEL				
717410	382199							Aanbrengen elektrische doorververbinding + kabel aanbrengen constructie CB011: spandraad minoroc aanbrengen kabelverbinding 150mm².	st	1,00	V	
717411	382199							Aanbrengen spandraad minoroc., CB011. Situering: mast N5393-M5449. Constructie CB011: spandraad met miniroc tbv bestekspostnr. 717412. Monteren volgens principetekening BL010311.	st			1,00 I
									st			1,00 T
717412	382199							Aanbrengen kabelverbinding 150mm². Aan spandraad van bestekspostnr. 717411. Situering: mast N5393-M5449. -027242 Aansluitklem 150-70mm² (2x2); -026520 Ty-rap (1 stuks. per 0,25m); -027324 Kabelneopreen 150mm²; Montage hoogte in werk te bepalen, minimale hoogte boven draagkabel mastarm.	st			1,00 I
									st			4,00 T
									st			100,00 T
									m			20,00 T
718								RIJDRAAD, DRAAGKABEL, HANGDRADEN				
718010	382199							Aanbrengen rijdraad. Situering zie tekening: BL030872 Situering: van mast N5274 tot N5280 (180m) van mast N5274 tot N5278 (160m) Situering zie tekening: BL030872, BL030871, BL030870, BL030869 van mast N5277 tot N5347 (910m) van mast N5276 tot N5346 (930m) Situering zie tekening: BL030869, BL030868, BL030867 van mast N007 tot M5444 (720m) van mast N008 tot M5460 (880m) - 027314 Rijdraad type AC100.	m	3.780,00	V	
									m			3.780,00 T
718020	382199							Aanbrengen draagkabel 70mm². Situering zie tekening: BL030872 Situering: van mast M5274 tot N001 (250m) van mast M5274 tot N5287 (250m) Situering zie tekening: BL030870, BL030869, BL030868, BL030867 Situering: van mast M5330 tot N5391 (770m) van mast M5332 tot N5391 (760m) - 027312 Bronskabel type Brzl70.	m	2.030,00	V	
									m			2.030,00 T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
718030	382199							Aanbrengen hangdraad, constructie CB079. Situering zie tekeningen: BL030867 (240 stuks) BL030868 (150 stuks) BL030869 (175 stuks) BL030870 (180 stuks) BL308872 (170 stuks) Constructie CB079: hangdraad. Monteren volgens principetekening BL010379. Inclusief aanbrengen tijdelijke hangdraden, per hangdraad circa: - 027316 1,50 m koper 2mm Hangdraad tijdelijk. Tijdelijke hangdraden binnen 6 maanden vervangen door definiteve hangdraden.	st	915,00	V		
									st			915,00	T
									m			1.372,50	T
718050	382199							Aanbrengen vrijlopende kruising bestaand, cb093 Situering zie tekeningen: BL030872 (1 stuks) Constructie CB093, vrijlopende kruising rijdraad Monteren volgens principetekening BL015218. - Beschermlijst type AC100. (art.027303)	st	1,00	V		
									st			1,00	T
									st			2,00	T
7181								<u>VERSTERKINGSLEIDING</u>					
718110	382199							Aanbrengen enkele VL 150mm ² zijmast type 6 CB242 De draagkabel 150mm ² wordt gebruikt als versterkingsleiding. Situering: Tekeningen: BL030872, BL030871, BL030870. Van mast N5284 tot N5321-N5298 Van mast N5310-N5308 tot N5334 Constructie CB242, Bevestiging enkele VL150mm ² aan zijmast type 6. - 027187 Draagkabel/ versterkings, type Brzl150 mm ² . Opgegeven lengte is inclusief 1% overlengte t.b.v. doorhang. - 027241 Aansluitklem 150/150	m	430,00	V		
									m			200,00	I
									m			230,00	I
									st			14,00	T
									m			430,00	T
									st			4,00	T
718120	382199							Aanbrengen Anker Versterkingsleiding 150mm2 CB243 Situering: Tekeningen: BL030872, BL030871, BL030870. Masten: N5284 , N5321-N5298, N5310-N5308, N5334. Constructie CB243: Anker Versterkingsleiding 150mm ² Monteren volgens principetekening BL026711. Bevestigingshoogte in werk bepalen.	st	6,00	V		
									st			6,00	T
718130	382199							Aanbrengen Enkele VL150mm aan zijmast type 2 CB238 Situering: Juk constructies. Tekeningen: BL030872, BL030871, BL030870. Constructie CB238 Bevestiging enkele VL150mm2 aan zijmast type 2 (juk). Monteren volgens principetekening BL026711.	st	5,00	V		
									st			5,00	T
718140	382199							Aanbrengen enkele VL150mm2 zijmast type 6 CB242 Situering: Masten met nieuwe mastarmen. Tekeningen: BL030872, BL030871, BL030870. Constructie CB242 Bevestiging enkele VL150mm2 aan zijmast type 6 (GFK pijp) Leveren en monteren: Draagkabelklem D55 deelbaar - Siemens 8WL2097-8C	st	8,00	V		
									st			8,00	T
									st			16,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
718150	382199							Aanbrengen kabelverbinding 150mm ² T.b.v extra kabeldoorsnede Situering: Tekening BL030872, BL030870 Mast N5288, N5332 027324 Neopreen 150mm ² 027242 Aansluitklem 150-70 026522 ty-rap zwart	st m st st	2,00	V		20,00 T 8,00 T 100,00 T
718190	382199							Aanbrengen 1/2 trek met draagk.schaal,CB096 Tekening BL030870 Situering: mast N5330. Constructie CB096: halve trek met draagkabelschaal. Monteren volgens principetekening BL016507.	st st	1,00	V		1,00 T
719								CONSTRUCTIES: TIJDELIJK					
7190								TIJDELIJKE VASTE AFSPANNING					
719090	382199							Aanbrengen draagkabelanker, CB058. Situering zie tekeningen: BL031388, BL031393 Situering: t.h.v. M5449, M5275 en M5276 Constructie CB058: draagkabelanker. Monteren volgens principetekening BL010358.	st st	2,00	V		2,00 T
7191								TIJDELIJKE KABELWERK					
719100	382199							Aanbrengen rijdraadanker, CB059. Situering zie tekeningen: BL031388, BL031393 Situering: t.h.v. M5449, M5275 en M5276 Constructie CB059: rijdraadanker. Monteren volgens principetekening BL010359.	st st	3,00	V		3,00 T
72								VERWIJDEREN: BOVENLEIDING Vrijgekomen materialen komen aan de aannemer te vervallen. De opbrengst dient in de bestekpost verrekend te worden, tenzij anders vermeldt. Vrijgekomen bovenleidingmasten dienen te worden teruggeleverd aan de mastenfabrikant.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
720								MASTEN EN FUNDATIES			
7201								<u>MAST INCLUSIEF BOORBUIJS</u>			
720110	386199							Verwijderen mast met boorbuis (ø408/ L=4,0). Situering zie tekeningen: BL031388 (20 stuks) BL031389 (12 stuks) BL031390 (10 stuks) BL031391 (17 stuks) BL031392 (34 stuks) BL031393 (15 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Grond ontgraven t.b.v. werkput; - Verwijderen bovenleidingmasten; - Verwijderen boorbuis ø 408 mm; - Vullen en verdichten van cunet.	st	108,00	V
720111	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft: werkput t.b.v. verwijderen boorbuis en mast Verharding: Tegels/Bestrating Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 0,5m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren. 9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal. Ontstane gat opvullen met: Ophoogzand (1,13m³).			
		1									
			9								
720112	386199							Verwijderen mast. Situering zie tekeningen: BL031388 (20 stuks) BL031389 (12 stuks) BL031390 (10 stuks) BL031391 (17 stuks) BL031392 (34 stuks) BL031393 (15 stuks) Verwijderen van de bovenleidingmast uit boorbuis ø408/ L=4,0m.	st		108,00 I
720113	386199							Verwijderen boorbuis (ø408/ L=4,0). Verwijderen van de boorbuis ø 408 mm met lengte van ca. 4,0 m en wanddikte van 8 mm.	st		108,00 I
720114	386199							Vullen en verdichten van cunet. Onstane gat opvullen met ophoogzand 0,5m3 Toplaag herstellen volgens bestekpost 794.	st m3		108,00 I 5.832,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7202								<u>MAST EXCLUSIEF BOORBUIJS</u>				
720200	386199							Verwijderen mast uit boorbuis (ø408). Situering zie tekeningen: BL031392 (2 stuks) M5298 en M5307 Uit te voeren werkzaamheden: - Grond ontgraven t.b.v. werkput; - Verwijderen bovenleidingmasten; - Vullen en verdichten van cunet.	st	2,00	V	
720201	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft: werkput t.b.v. verwijderen boorbuis en mast Verharding: Grond Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 0,5m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren. 9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal. Ontstane gat opvullen met: Ophoogzand (1,13m³) Toplaag herstellen volgens bestekpost 794.				
		1										
			9						m3		2,26	L
720202	386199							Verwijderen mast. Situering mast M5298 en M5307 Verwijderen van de bovenleidingmast uit boorbuis ø408/L=4,0m.	st		2,00	I
720203	386199							Vullen en dichten cunet. Ontstane gat opvullen met ophoogzand (0,5m³)	m3		1,00	I
7204								<u>OPENBARE VERLICHTINGEN & VERKEERSBORDEN</u>				
720410	386199							Coördinatie verwijderen openbare verlichtingen. Openbare verlichtingsarmaturen worden door de gemeente (VM/ OVL) gedemonteerd en afgevoerd.	EUR		N	
720420	386199							Coördinatie verwijderen verkeersborden. Openbare (verkeers)borden worden door de gemeente (VM/ OVL) gedemonteerd en afgevoerd.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
721								CONSTRUCTIES: OVERSPANNINGEN			
7210								<u>SPANDRAAD</u>			
721010	386199							Verwijderen spandraad met lusiisolator, CB001. Situering zie tekeningen: BL031388 (7 stuks) BL031391 (1 stuks) BL031392 (5 stuks) BL031393 (2 stuks) Constructie CB001: spandraad met lusiisolator compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010301.	st	15,00	V
7211								<u>HALVE TREK</u>			
721110	386199							Verwijderen halve trek rijdraad, CB018. Situering zie tekeningen: BL031388 (7 stuks) BL031389 (4 stuks) BL031391 (2 stuks) BL031392 (2 stuks) BL031393 (4 stuks) Constructie CB018: halve trek rijdraad compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010318.	st	19,00	V
7212								<u>SPITSEN</u>			
721210	386199							Verwijderen spits rijdraad, CB020. Situering zie tekeningen: BL031388 (6 stuks) BL031389 (2 stuks) BL031391 (2 stuks) BL031392 (2 stuks) Constructie CB020: spits rijdraad compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010320.	st	12,00	V
721220	386199							Verwijderen spits draagkabel, CB021. Situering zie tekeningen: BL031389 (2 stuks) Constructie CB021: spits draagkabel compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010321.	st	2,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7213								<u>JUKKEN</u>				
721340	386199							Verwijderen juk compleet rechtstand, CB068. Situering zie tekeningen: BL031388 (1 stuks) BL031389 (2 stuks) BL031390 (5 stuks) BL031391 (2 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Verwijderen juk voor rechtstand (CB068). - Verwijderen pijpje.	st	10,00	V	
722								CONSTRUCTIES: UITHOUDERS				
7220								<u>PARAPLU OPHANGING</u>				
722010	386199							Verwijderen paraplu ophanging soepel, CB026. Situering zie tekening: BL031392 (18 stuks) Constructie CB026: paraplu ophanging soepel compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010326.	st	18,00	V	
7222								<u>MASTARM OVER 1 SPOOR - DUBBEL</u>				
722240	386199							Verwijderen mastarm dubbel rechtstand/boog, CB128. Situering zie tekeningen: BL031388 (3 stuks) BL031393 (7 stuks) Constructie CB128: mastarm dubbel rechtstand/boog GFK compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL016011.	st	10,00	V	
7224								<u>UITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
722410	386199							Verwijderen uitlegger over 2 sp. druk, CB135. Situering zie tekeningen: BL031389 (2 stuks) BL031391 (2 stuks) Constructie CB135: uitlegger over 2 sporen compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010329.	st	4,00	V	
									st			4,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7225								<u>RIJDRAADUITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
722510	386199							Verwijderen rijdraaduitlegger, CB028. Situering zie tekeningen: BL031389 (2 stuks) BL031391 (5 stuks) BL031392 (9 stuks) BL031393 (2 stuks) Constructie CB028: rijdraaduitlegger compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010328.	st	18,00	V	
723								CONSTRUCTIES: AFSPANNINGEN				
7231								<u>BEWEEGBARE AFSPANNING</u>				
723120	386199							Verwijderen wielafspanner, CB062. Situering zie tekeningen: BL031393 (2 stuks) Constructie CB062: wielafspanner compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010362.	st	2,00	V	
7232								<u>VASTE AFSPANNING</u>				
723220	386199							Verwijderen rijdraadanker, CB059. Situering zie tekeningen: BL031388 (1 stuks) BL031392 (2 stuks) BL031393 (2 stuks) Constructie CB059: rijdraadanker compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010359.	st	5,00	V	
7233								<u>PARALLELSTUK</u>				
723310	386199							Verwijderen parallelstuk rijdraad, CB064. Situering zie tekeningen: Constructie CB064: parallelstuk rijdraad compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010364.				
723320	386199							Verwijderen parallelstuk draagkabel, CB065. Situering zie tekeningen: BL031389 (1 stuks) BL031391 (1 stuks) BL031393 (1 stuks) Constructie CB065: parallelstuk draadkabel compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010365.	st	3,00	V	
									st			3,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7234								<u>VAST-PUNT</u>				
723430	386199							Verwijderen vast punt enkel rijdraad, CB192. Situering zie tekeningen: BL031388 (1 stuks) Constructie CB192: vast punt enkel rijdraad compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL018297.	st	1,00	V	
									st			1,00 I
725								CONSTRUCTIES: VOEDINGSPUNT				
7250								<u>WERKZAAMHEDEN AAN MAST</u>				
725050	386199							Verwijderen aardelektrode aan mast, CB215. Situering zie tekeningen: BL031388 (1 stuks) Constructie CB215: Aardelektrode compleet demonteren en verwijderen van mast volgens principetekening BL020644	st	1,00	V	
									st			1,00 I
726								CONSTRUCTIES: SCHAKELAAREN LEDINGONDERBR.				
726020	386199							Verwijderen schakel. met leidingonderbreker,CB072 Situering zie tekeningen: BL031388 (1 stuks) Constructie CB072: schakelaar met leidingonderbreker compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010372.	st	1,00	V	
									st			1,00 I
726040	386199							Verwijderen nulspanningskast, CB075. Situering zie tekeningen: BL031388 (1 stuks) Constructie CB075: nulspanningskast compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010375.	st	1,00	V	
									st			1,00 I
727								CONSTRUCTIES: ELECTRISCHE VERBINDINGEN				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7270								ELEKTR. VERBINDINGEN AAN SPOORSTAAF				
727040	386199							Verwijderen retourstr. verbinding Ri60/Ri59, CB088 Situering: t.h.v. mast Constructie CB088: retourstroom verbinding Been/ Spoor/ Been Cembre- verbinding Ri60 /Ri59, in spoor secties compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010388.	st	1,00	V	
									st			1,00 I
7273								ELEKTR VERBINDINGEN AAN BOVENLEIDING				
727310	386199							Verwijderen doorverbinding RR, CB076. Situering zie tekeningen: BL031388 (5 stuks) BL031391 (2 stuks) BL031392 (2 stuks) BL031393 (4 stuks) Constructie CB076: rijdraad/ rijdraad verbinding Gemonteerd volgens principetekening BL010376.	st	13,00	V	
									st			13,00 I
727340	386199							Verwijderen doorverbinding RDDR, CB092. Situering zie tekeningen: BL031389 (3 stuks) BL031390 (5 stuks) BL031391 (4 stuks) BL031393 (8 stuks) Constructie CB092: doorverbinding RDDR. Gemonteerd volgens principetekening BL010392.	st	20,00	V	
									st			20,00 I
728								RIJDRAAD, DRAAGKABEL, HANGDRADEN				
728010	386199							Verwijderen rijdraad Situering zie tekeningen: BL031388, BL031389, BL031390, BL031391, BL031392, BL031393 Situering: van mast M5276 tot mast M5346 (940m) van mast M5276 tot mast M5349 (980m) van mast M5280 tot mast M5274 (190m) van mast M5279 tot mast M5274 (160m) van mast M5341 tot mast M5444 (750m) van mast M5340 tot mast M5381 (480m) van mast M5375 tot mast M5460 (480m) Rijdraad type Ri100.	m	3.980,00	V	
728020	386199							Verwijderen draagkabel Situering zie tekeningen: BL031389, BL031390, BL031391, BL031393. Draagkabel type Brzl70.	m	1.450,00	V	
728030	386199							Verwijderen hangdraad, CB079. Situering zie tekeningen: BL031389, BL031390, BL031391, BL031393. . Constructie CB079: hangdraad. Gemonteerd volgens principetekening BL010379.	st	450,00	V	
									st			450,00 I
728050	386199							Verwijderen vrijlopende kruising, rijdraad, CB093. Situering zie tekening:BL030867 Situering: t.h.v. mast M5398. Constructie CB093, vrijlopende kruising rijdraad	st	1,00	V	
									st			1,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
729								Gemonteerd volgens principetekening BL015218.				
7291								CONSTRUCTIES: TIJDELIJK				
729110	253899							<u>TIJDELIJKE KABELWERK</u>				
								Aanbrengen tijdelijke mantelbuis.	m	30,00	V	
								Situering: BL030872 en BL030867				
								Aanbrengen Aanbrengen/ verwijderen	m			30,00 L
								tijdelijke HDPE mantelbuis tbv				
								bestekpost 729130. Lengte-eenheden van ca. 10m				
								Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm				
								Inclusief het koppelen van mantelbuizen onderling				
								Per verbinding:				
								- 1 st koppelstuk	st			3,00 L
729120	253899							Aanbrengen tijdelijke mantelbuis.	m	30,00	V	
								Situering: BL030872 en BL030867				
								Aanbrengen Aanbrengen/ verwijderen	m			30,00 L
								tijdelijke HDPE mantelbuis tbv				
								bestekpost 729120. Lengte-eenheden van ca. 10m				
								Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm				
								Inclusief het koppelen van mantelbuizen onderling				
								Per verbinding:				
								- 1 st koppelstuk	st			3,00 L
729130	382199							Aanbrengen/verwijderen tijdelijke vereffen.kabel.	m	1,00	V	
								Situering:				
								Aanbrengen/ verwijderen tijdelijke vereffeningskabel in				
								mantelbuis volgens bestekspostnr. 729110 aangebracht.				
								inclusief aansluiten op de spoorstaven.				
								Na afloop werkzaamheden tijdelijke vereffeningskabel en				
								mantelbuis compleet demonteren en verwijderen.				
								materialen:				
								in deelbare mantelbuis:				
								- 027280 kabelschoen 150mm2 gat 12	st			2,00 L
								- 027234: kabel Neopreen	m			30,00 L
								- 028224: isolatieband (rubber)	st			1,00 L
								- 029926: Cembre railcontact	st			2,00 L
								- 029928: Cembre railcontact enkel	st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
73								OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
731								KRACHTEN MASTEN ONTLASTEN				
731010	382199							De krachten van de rijdraad ontlasten. Ten gevolge van het aanpassen van de sporen (cunnet indien dieper dan 0,5m) dienen de krachten van de rijdraden te worden onlast. Dit om te voorkomen dat de masten scheef komen te staan. Na afloopt van de werkzaamheden dient de rijdraad dusdanig weer strak af te spannen, zodat de bovenleiding weer voldoet aan de voorschriften van HTM-infra. De aannemer dient deze werkzaamheden vooraf op juiste waarde in te schatten en de benodigde spullen te leveren.	EUR		N	
732								REGULEREN				
732010	382199							Het compleet nareguleren van de bovenleiding Ten gevolge van het wijzigen in de spoorligging/bovenleidng dient het bovenleidingsysteem, tot aan de eerst volgende afspanning(en) geheel nagereguleerd te worden, zodat deze weer voldoet aan de voorschriften van HTM. Hierbij dienen o.a: - de mastringen op juiste hoogte te worden gehangen. - de zigzag van de rijdraad gecorrigeerd te worden - overige componenten bijgesteld te worden. De aannemer dient deze werkzaamheden vooraf op juiste waarde in te schatten.	EUR		N	
733								PROEFRIJDEN				
733010	382199							Proefrijden sporen/bovenleiding De aannemer dient personeel en materieel beschikbaar te stellen tijdens het proefrijden met de tram, vlak voor de indienststelling. Bij geconstateerde gebreken dienen zij deze ter plaatse direct te coorrigeren Tevens kunnen zij ook worden ingezet om te assisteren tijdens het proefrijden.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
734								TIJDELIJK WAARBORGEN VAN DE BOVENLEIDING				
734010	382199							Tijdelijk waarborgen van de bovenleiding. Werkbeveiligingsklasse: PW Inspecteren bovenleidingconstructies in en om het werkgebied. E.e.a. conform paragraaf 39.03.01 van deel 3 van dit bestek. Frequentie: 1 keer/buitendienststelling.	post	1,00	V	
74								KABELWERK TRACTIE Zie tekening BL030871, tractie kabel als versterkingsleiding naast het spoor leggen in mantelbuis.				
740								MANTELBUIZEN				
7400								<u>Aanbrengen mantelbuis in vrijgegraven tracé</u>				
740010	283801							Aanbrengen mantelbuis. BL030871 Aanbrengen mantelbuis 0.5m vanaf buitenkant spoor op 0,8m diepte naast betonplaat. Buis aan één gesloten, inclusief stroombochten Lengte: tot ca. 10 m PE-buis mantelbuis Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm	st	140,00	V	
		1										
		2							m		140,00	L
		8										
						1		Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		2,00	L
741								AANBRENGEN KABEL				
7410								<u>Aanbrengen kabel in mantelbuis</u>				
741030	263101							Aanbrengen energiegrondkabel. BL030871 aanbrengen zonder mof verbinding. Laagspanningskabel 630/75 mm². Gewicht kabel van ca. 6 tot ca. 10 kg/m Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly- urethaanschuim Doorsnede mantelbuis 110mm	m	150,00	V	
		1							m		150,00	T
		5										
						1						
						9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
742								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
742010	265312							Doormeten kabel. Betreft de volgende tractiekabels: Versterkingskabel Meting mag alleen worden uitgevoerd in het bijzijn van een toezichthouder. Laagspanningskabel Aantal door te meten aders: 1 Uitvoeren nulmeting op bestaande kabel Te meten eigenschappen - Kabelgeleiding - Isolatiweerstand moet groter zijn dan 1000 MOhm (zie ook bijgevoegd document) Rapportage digitaal en analoog ter controle aanleveren aan de directie Analoog A4- en digitaal op PDF format	st st st st	1,00	V	
		9										
			1									
				1								
					1							
						9						
742020	265399							Aanleveren revisiegegevens kabels. Het betreft het vervaardigen van lasschetsen van de lasmoffen en van de situering van het tracé. - De tekening moet worden voorzien van de juiste x,y,,z coördinaten, van de moffen en de buigpunten van de kabel. (met behulp van GPS de coördinaten bepalen) - De ligging van de kabel moet minimaal om de 3-5m ten opzichte van vaste referentiepunten in de omgeving worden vastgelegd, tenzij een lange rechte stuk om de 20-30m. - De tekeningen dienen zowel analoog en digitaal in PDF en CAD te worden aangeleverd, uiterlijk 1 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden.	EUR		N	
79								WERK VAN ALGEMENE AARD				
790								REVISIETEKENINGEN				
790010	382199							Leveren revisietekening. - Direct na afloop, doch uiterlijk 1 maand na oplevering van het werk dient de aannemer van het bestek een /digitale pdf revisie- / as-built tekening voor akkoord aan te leveren aan de directievoerder. Na goedkeuring hiervan dient hij een digitale copie in PDF en CAD te mailen naar S. Sewrattan (mailadres: K.Sewrattan@htm.nl) - Op deze tekening dient de plaats van de mast(en) en de aan de masten gemonteerde constructies te worden aangegeven. - De symbolen voor de gemonteerde constructies dienen te zijn conform HTM-symbolenlijst; BL007797, die als bijlage aan dit bestek is toegevoegd.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
791								REVISIE FORMULIEREN				
791010	382199							Leveren revisieformulieren. Deze formulieren zijn: - wijzigingsformulier masten - inventarisatie masten. Direct na afloop, doch uiterlijk 1 maand na oplevering van het werk, dient de aannemer de formulieren voor akkoord aan te leveren aan de directievoerder. Na goedkeuring hiervan dient hij een copie te zenden aan de heer J. Sewrattan (email: K.sewrattan@htm.nl).	EUR		N	
792								SCHAKELN VAN DE BOVENLEIDING				
792010	382199							Het in- en uitschakelen van de bovenleiding - Het spanningsloos maken van de bovenleiding voor het aanvangen van de werkzaamheden en het onder spanning brengen van de bovenleiding na afloop van de werkzaamheden, geschied door de aannemer van dit werk. - De aannemer dient aan de hand van zijn planning zelf in te schatten hoeveel buitendienst stellingen hij nodig heeft voor dit werk en zal hierop een schakelplan opstellen en deze min. 20 dagen voor aanvang bij de installatieverantwoordelijke van HTM Middelvenn bieden middels bijgevoegde schakelbrief. De kosten zijn inclusief het opstellen van het schakelplan, en afstemming voor alle bovenleiding schakelingen. - Benodigdheden dienen door de aannemer te worden geleverd.	EUR		N	
8								OVERIGE				
81								CONSTRUCTIEVE WERKZAAMHEDEN TORENSTRAATBRUG Zie bestekstekeningen 7003740-INTHR0-CON-BE-100 en 7003740-INTHR0-CTV-BE-001				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
811								VOORBEREIDINGSWERKZAAMHEDEN				
811110	639999							Maken gedetailleerd werkplan sloopwerk Betreft opstellen van een gedetailleerd werkplan voor het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden aan de Torenstraatbrug Plannen dienen te voldoen aan de eisen zoals vermeld in deel 3 - 01.13.13	EUR		N	
811120	639999							Maken gedetailleerd werkplan betonwerk Betreft opstellen van een gedetailleerd werkplan voor het uitvoeren van de betonwerkzaamheden aan de Torenstraatbrug Plannen dienen te voldoen aan de eisen zoals vermeld in deel 3 - 01.13.14	EUR		N	
811150	610399							Toepassen bouwhek Situering: Torenstraatbrug Betreft volledig afsluiten van het werkterrein op de torenstraatbrug dmv bouwhekken Minimale hoogte 2,00 m Inclusief het onderhouden 24/7 Hekwerk dient bescherming te bieden aan omgeving tegen rondvliegend puin. Hekwerk volledig dicht Hekken onderling koppelen Indien qua stabiliteit noodzakelijk, dient het hekwerk geschoord te zijn Met materiaal van de aannemer Gedurende de constructie uitvoeringsperiode	EUR		N	
812								SLOOPWERKZAAMHEDEN				
8121								<u>Frezen asfalt</u>				
812110	810201							Frezen van teervrij asfalt. Situering: Torenstraatbrug Rijweg op brugdek Teervrij asfalt: Totale breedte < 1,50m Dikte van de af te frezen laag: 65 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Afleverkosten baseren op het tarief voor acceptatie zonder afnamegarantie van de opdrachtgever.	m2	105,00	V	
		9										
			1									
				2								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8122								<u>Slopen brugdek</u>				
812210	112299							Toepassen hulpconstructie Situering: Torenstraatbrug Betreft het toepassen van een hulpconstructie voor het tegengaan van betonresten in het water en op de weg tijdens de sloop van het brugdek Hulpconstructie ter keuze aannemer, met materiaal van de aannemer	EUR		N	
812220	112201							Slopen gewapend beton. Situering: Torenstraatbrug Brugdek In het werk gestort Wapening onbeschadigd handhaven Betonnen brugdek slopen door middel van hydrodemolition Diepte tot waarop gesloopt moet worden 400 mm (volledige dikte brugdek) Oppervlakte van te slopen brugdek is ca 6.7m x 7,7m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m3	21,00	V	
812230	422199							Verwijderen betonstaal Situering: Torenstraatbrug Betreft het verwijderen van betonstaal tpv te plaatsen tramrailsbakken en tussen de te verwijderen tramrailsbakken Betonstaal afslijpen en verwijderen volgens bestekstekening Betonstaal vrijgekomen nadat beton is verwijderd volgens bestekspost 812220 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	kg	5.000,00	V	
812240	112399							Afslijpen tramrailsbak Situering: Torenstraatbrug Betreft afslijpen van de te handhaven tramrailsbak in brugdekconstructie Afslijpen op de hoogte van het constructieve brugde, ca. 70mm onder bovenkant Dikte tramrailsbak: ca. 10mm Beide flensen afslijpen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m	7,70	V	
									m			15,40
812250	112399							Verwijderen tramrailsbak Situering: Torenstraatbrug Betreft het verwijderen van de tramrailsbakken in de torenstraatbrug afmetingen tramrailsbak inwendig 215mm x 200mm Dikte tramrailsbak: ca. 10mm lengte tramrailsbak ca. 7,70m Tramrailsbakken ingestort in het brug dek, brugdek verwijderen volgens bestekspost 812220. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	3,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
814								OPBOUWWERKZAAMHEDEN					
8141								<u>Aanbrengen stalen tramrailsbak</u>					
814110	431399							Aanbrengen stalen tramrailsbak Situering: Torenstraatbrug Betreft het aanbrengen van stalen tramrailsbak, samengesteld uit platen m.b.v. lassen. Tramrailsbak gebogen gelijk aan de spoorstaven. Platen aan de bovenkant met verdikking en afgerond Onderzijde voorzien van wapeningsstaal ø16mm, lengte 400mm, h.o.h. 500mm afmetingen tramrailsbak inwendig 215mm x 200mm lengte tramrailsbak 7,70m Dikte platen: 10mm Staalkwaliteit: S355 Stellen en verankeren aan aangebrachte wapening, na goedkeuring van HTM mag pas de beton worden aangebracht Toleranties: + en - 3mm; zowel in de breedte als in de diepte	st	4,00	N		
									st			4,00	L
8142								<u>Aanbrengen wapening</u>					
814210	422199							Aanbrengen afstandhouders Situering: Torenstraatbrug Ondersteuning wapening op horizontale bekisting dmv cementgebonden afstandhouders (5 st/m2) Wapening op afstand van verticale bekisting houden dmv afstandhouders (5 st/m2)	st	280,00	V		
									st			250,00	L
									st			30,00	L
814230	422104							Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 12 mm. Situering: Torenstraatbrug Betreft het aanbrengen van betonstaal ø12 (0,905 kg/m	kg	342,00	V		
		2						Betonstaalsoort B500B	kg			342,00	L
			1					Oppervlak geribd					
				9				Betonstaal bestaande uit: - beugels, lengte 1,40m, 270stuk = 378m1					
814240	422106							Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 16 mm. Situering: Torenstraatbrug Betreft het aanbrengen van betonstaal ø16 (1,610 kg/m1)	kg	3.390,00	V		
		2						Betonstaalsoort B500B	kg			3.390,00	L
			1					Oppervlak geribd					
				9				Betonstaal bestaande uit: - beugels, lengte 1,40m, 270stuk = 378m1 - dub.haarspeld, lengte 2,25m, 120stuk = ca.270m1 - dub.haarspeld, lengte 2,90m, 60stuk = ca. 174m1 - dub.haarspeld, lengte 1,85m, 60stuks = ca. 111m1 - dub.haarspeld, lengte var. gem. 1,85, 60stuks = ca. 111m1 - langswapening, lengte 7,00m, 96stuks = ca. 672m1 - dwarswapening, lengte 6,5m, 60 stuks = ca. 390m1					
814250	422107							Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 20 mm. Situering: Torenstraatbrug Betreft het aanbrengen van betonstaal ø20 (2,510 kg/m1)	kg	320,00	V		
		1						Betonstaalsoort B500B	kg			320,00	L
			1					Oppervlak geribd					
				9				Betonstaal bestaande uit:					

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
815								STOOTPLATEN			
815020	473199							Verwijderen betonnen stootplaten Situering: Torenstraatbrug Betreft het verwijderen van stootplaten tbv verplaatsen Inclusief ontgraven grond op de stootplaten Afmeringen stootplaten: ca. 1,00m x 4,00m x 0,30m Stootplaten verankerd aan landhoofd dmv pennen Stootplaten verwijderen en terzijde leggen Stootplaten verwerken volgens bestekspost 815030	st	16,00	V
815030	473199							Aanbrengen betonnen stootplaten Situering: Torenstraatbrug Betreft het aanbrengen van stootplaten tbv verplaatsen Inclusief verwerken grond op de stootplaten Afmeringen stootplaten: ca. 1,00m x 4,00m x 0,30m Stootplaten verankeren aan landhoofd dmv pennen Stootplaten vrijgekomen volgens bestekspost 815030	st	16,00	V
82								TER BESCHIKKING STELLEN			
823								TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS			
823130	611199							T.b.s. werknemer (omgevingsmanager) Betreft: werknemer naast de uitvoerder t.b.v. omgevingsmanagement Gemiddeld 8 uur/week, gedurende 50 weken omgevingsmanager wordt verwacht dat hij/zij op relevante momenten op het werk aanwezig is. De omgevingsmanager dient goede communicatieve en schriftelijke vaardigheden en sensitiviteit te bezitten om het 'hoe, wat en wanneer' te verwoorden en in maatregelen te vertalen. Tevens moet de werknemer vaardig zijn om op redelijke wensen en verzoeken van belanghebbenden te anticiperen en met praktische oplossingen te realiseren. Alle uitingen vinden plaats in overleg met de directie van het werk. Taken die voorzien zijn voor de omgevingsmanager (zonder volledig te zijn): - bijdragen aan de uitvoering van het contract waarbij minimale hinder wordt veroorzaakt voor de omgeving - handelingen monitoren? op kwaliteit die volgen uit het BLVC-kader - (eventuele) handelingen monitoren op kwaliteit die volgen uit EMVI plan van aanpak voor zover die gerelateerd zijn aan de omgeving - bewoners en bedrijven in de directe omgeving actief informereren over uitvoeringszaken - opstellen van (uitvoeringsinformatie-)brieven - beheren van een projectmobiel (mobiele telefoon te leveren door opdrachtnemer) - monitoren verkeerssituatie - verbeter voorstellen doen aan directie tav verkeerssituatie - de directie van het werk pro-actief informeren over omgeving gerelateerde uitvoeringszaken	uur	400,00	V
823160	611101							Ter beschikking stellen van werknemers. T.b.v. schoon en veilig houden van werkterrein en omgeving Werknemers: gebiedsconciërge	uur	1.750,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
823180	611101							Ter beschikking stellen van werknemers. T.b.v. kleine grondverzet werkzaamheden Inzet wordt bepaald door directie Werknemers: grondwerker	uur	80,00	V
823190	611101							Ter beschikking stellen van werknemers. T.b.v. kleine (her)straatwerkzaamheden Inzet wordt bepaald door directie Werknemers: koppel stratenmakers	uur	80,00	V
827								DIRECTIEBEHOEFTE			
8271								<u>Ter beschikking stellen hulpmiddelen directie</u>			
827110	611499							Ter beschikking stellen waterpastoestel c.a. Betreft het ter beschikking stellen en onderhouden van een waterpastoestel inclusief een bijbehorend statief en een uitschuifbare E-baak met een maximale lengte van 7,00 meter Waterpastoestel dient te zijn voorzien van een ten tijde van de uitvoeringsperiode geldend kalibratierapport waaruit blijkt dat de gemeten waarden van het instrument in overeenstemming zijn met de technische specificaties zoals vermeld in de gebruikershandleiding van het instrument Ter beschikking stellen en onderhouden voor de duur van de werkzaamheden volgens dit bestek.	EUR		N
8272								<u>Directieverblijf</u>			
827210	610203							Gebruik van keet. Situering: In plantsoen Stadshouderslaan Duur: week 2 - 2022 tot week 12 -2023 Keet dient neutraal van kleur te zijn, zonder logo's en/of teksten Keet dient te zijn voorzien van airconditioning en zonnepanelen De keet aansluiten op de riolering De keet heeft een grootte van ca. 180 m2 in 2 lagen opgebouwd Voorzien van 6 afsluitbare kantooruimtes voor 2 personen, een vergaderruimte van 54m2 voor 16 personen, een toiletunit en keukenunit met warm en koud water Stoelen en tafels voor 16 personen, 8 afsluitbare (stalen) kasten, 8 (afsluitbare) ladenkasten, 8 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken Bij de keet gedurende de gehele periode dienen door de aannemer de volgende zaken ter beschikking te worden gesteld: Fietsen (type Batavus Finez E-go Power Exclusive maat 56cm, of gelijkwaardig) Een (brom)fietsberging is niet vereist Een parkeerterrein is vereist voor 20 auto's Inclusief aanbrengen, onderhouden en verwijderen in stelconplaten. Het plantsoen dient na projectduur weer in originele staat te worden hersteld De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken	week	62,00	V
									st		3,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
83								VOORZIENINGEN TBV WERK IN UITVOERING Zie bijlage 7 ter informatie betreffende de volledige fasering van de werkzaamheden op en rondom tramlijn 16				
8302								<u>Veiligheidspost werk bij tramsporen</u>				
830250	621099							Toepassen HWS-kegels. Betreft: set seinen voor afbakening werkzaamheden per asrichting: - oranje kegel met vast rood; - oranje kegel met knipperend geel licht; - oranje kegel met knipperend groen licht. Cyclus: ter beschikking stellen, aanvoeren, plaatsen, schoonmaken, instandhouden gedurende de werkzaamheden, verwijderen en afvoeren van een set kegels. Voor de duur van het werk naast de tramzone, tijdens de dienstregeling	EUR		N	
830260	620499							Toepassen "A&E"-borden Onder exploitatie van tramlijn 1 en in- en uitrukpers Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de "A&E"-borden Incl. een aantal verplaasten van de borden, één en ander afhankelijk van de gekozen werkvolgorde van de aannemer Plaatsing, grootte en kleur overeenkomstig het Htm "HWS" "A"-borden "E"-borden Met materiaal van de aannemer Voor de duur van het werk in en naast de tramzone, tijdens de dienstregeling	EUR		N	
830270	620499							Toepassen fysieke afsluiting tramspoor Betreft afsluiten van het tramspoor dmv gevulde big-bags tijdens de buitendienststelling. Bigbags van minimaal 1 m3 gevuld met zand en/of grind big-bags aanbrengen op elk buitendienst gesteld spoor (voor en na het werkgebied) Exacte locatie in overleg met de directie Met materiaal van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8303								<u>Bereikbaarheid</u>				
830320	620499							Toepassen looproute Situering: Over het gehele werk Looproutes t.b.v. bereikbaar houden van de trottoirs over het gehele werk Alle panden dienen te allen tijde bereikbaar gehouden te worden Minimale breedte looproute 1,50m Looproute creëren door middel van loopschotten Materiaal: hollodeen Met materiaal van de aannemer Inzet op diverse locaties in overleg en met akkoord van de directie Gedurende de gehele uitvoeringsperiode	EUR		N	
8304								<u>Voorzieningen t.b.v. afsluiten werkterrein</u>				
830420	610399							Toepassen hoge bouwhek Betreft volledig afsluiten van het werkterrein dmv bouwhekken Minimale hoogte 2,00 m Inclusief poortvoorzieningen en schoren Hekwerk van metaal en gaasnet op kunststofvoeten Hekken onderling koppelen Met materiaal van de aannemer Periode: 34 weken (van 11 april t/m 2 december 2022)	m	3.000,00	V	
830430	610399							Verplaatsen hoge bouwhekken Betreft het verplaatsen van hoge bouwhekken inclusief poortvoorzieningen en schoren Bouwhekken toegepast volgens bestekspost 830420 Gerekend is met 2x verplaatsen	m	6.000,00	V	
8305								<u>Voorzieningen t.b.v. bescherming bomen/beplanting</u>				
830510	611199							Meerkosten toepassen European Treeworker Betreft: toezien op werkzaamheden rondom bomen (binnen een straal van 10m van de bomen) Betreft: European Treeworker, zoals genoemd in deel 3 paragraaf 51.52.08 lid 01. European Treeworker dient te allen tijde aanwezig te zijn bij de volgende werkzaamheden: grondwerkzaamheden rondom bomen, afzetting(en) rondom bomen en wortel amputatie. In overleg en ter goedkeuring van de directie	EUR		N	
830520	611199							Meerkosten werken volgens bijlage 9 Betreft: werken conform de poster "Werken rond bomen" in bijlage 15	EUR		N	
830530	610403							Toepassen stamommanteling. Situering: bestaande, te handhaven bomen duur van instandhouding: gedurende de uit te voeren werkzaamheden. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen met materiaal van de aannemer	st	10,00	V	
		1										
		2										
			1									
				1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
830540	610403							Toepassen stamommanteling. Situering: bestaande, te handhaven bomen duur van instandhouding: gedurende de uit te voeren werkzaamheden. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen met materiaal van de aannemer	st	15,00	V
		2									
			2								
				1							
					1						
830550	610403							Toepassen stamommanteling. Situering: bestaande, te handhaven bomen duur van instandhouding: gedurende de uit te voeren werkzaamheden. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen met materiaal van de aannemer	st	25,00	V
		3									
			2								
				1							
					1						
830560	610403							Toepassen stamommanteling. Situering: bestaande, te handhaven bomen duur van instandhouding: gedurende de uit te voeren werkzaamheden. Stamdiameter boom: ca. 0,8 m of meer Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 75 mm Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen met materiaal van de aannemer	st	10,00	V
		4									
			2								
				1							
					1						
8306								<u>Inrichten tijdelijke huisvuilaanbiedplaatsen</u>			
830610	321399							Toepassen verkeersbord incl. paal Situering: Over het gehele werk Betreft het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van verkeersborden inclusief verkeersbordpaal Locatie In overleg met de directie Aanbrengen en verwijderen uit bestrating Verkeersbordpaal uitgevoerd als buispaal, met vast kruis, lengte 4,20m Tekstbord, met tekst "Hier huisvuil aanbieden" Afmetingen bord: 60 x 60 cm, wit Kleur tekst: zwart Materialen blijven eigendom van aannemer	st	20,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
8307								<u>Markeren brandkranen</u>				
830710	620499							Toepassen markering brandkranen Situering: ter plaatse van de brandkranen binnen de werkgrens Betreft: het aanbrengen en verwijderen van een verkeersbord inclusief verkeersbordpaal 4,20m met kruis Betreft het aanbrengen naast de brandkraan Verkeersbord 0,30x0,30m, kleur wit, met rode letters de tekst: "BRANDKRAAN" Met materiaal van de aannemer Tijdsduur: voor de periode van uitvoering	st	20,00	V	
84								TIJDELIJK TERREIN				
841								TIJDELIJK OPSLAGTERREIN				
								Alle her te gebruiken materialen kunnen hier tijdelijk worden opgeslagen Het vervoeren van de her te gebruiken materialen dient in de (te verwijderen) besteksposten te zijn begrepen				
841110	639999							Tijdelijk opslagterrein / voorbouwterrein de aannemer dient voor het werk voor een eigen opslagterrein te zorgen Betreft: het inrichten, instandhouden en verwijderen van een tijdelijk opslagterrein (buiten de werkgrenzen) met voldoende afmetingen voor de duur van het werk ten behoeve van tijdelijke opslag van materialen en bouwstoffen gedurende de duur van de werkzaamheden. Tevens dient het terrein als opslag van de ter beschikking gestelde materialen en tbv het voorbouwen van de spoorsectie. De kosten voor het opladen op het terrein, transporteren naar en lossen op het werk worden geacht in de prijs te zijn inbegrepen. Het terrein omsluiten met een bouwhek. op het bouwhek een informatiebord aanbrengen van voldoende afmetingen met daarop aangegeven telefoonnummers waarop de projectverantwoordelijke van de aannemer bereikbaar is (dag en avonduren) Na gebruik dient de oorspronkelijke situatie te worden terug gebracht De aannemer dient zelf in overleg met het stadsdeel een opslagterrein buiten de werkgrenzen te zoeken	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
85								HOOGTES				
851110	619999							Bepalen hoogtemaatvoering Ten behoeve van eventuele extra benodigde hoogte uitwerking Ontwerphoogtes volgens bestekstekeningen verwerken in hoogteplan. Hoogteplan 14 dagen van te voren van de betreffende fase aan de directie voorleggen ter goed keuring.	EUR		N	
86								OVERIGE				
8601								<u>Inschrijven met EMVI-plan</u>				
860110	610299							Subgunningscriterium Energiegebruik en CO2 emmissie Betreft de kosten voor het subgunningscriterium: "Energiegebruik en CO2 emmissie" uit het EMVI plan	EUR		N	
860120	610299							Subgunningscriterium Sociale relevantie Betreft de kosten voor het subgunningscriterium: "Sociale relevantie" uit het EMVI plan	EUR		N	
860130	610299							Subgunningscriterium Welzijn Betreft de kosten voor het subgunningscriterium: "Welzijn" uit het EMVI plan	EUR		N	
860140	610299							Subgunningscriterium Planning Betreft de kosten voor het subgunningscriterium: "Planning" uit het EMVI plan	EUR		N	
8603								<u>Revisie</u>				
860310	619999							Leveren revisietekening Betreft boven- en ondergronds Direct na afloop van het werk dient de aannemer van het bestek een analoge revisie- / as-built tekening en de digitale tekening in DGN en/of DWG van de nieuwe situatie en voor akkoord aan te leveren aan de directie. Zie bepaling 01 20 51	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
9								STAARTPOSTEN				
91								EENMALIGE KOSTEN				
910010	610101							Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s).	EUR			
910020	610102							Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR			
		1										
			1									
				1								
910030	610199							Coördinatie verplichting volgens deel 3 artikel 01.11.04 Situering: perceel deel 16Z (trace Torenstraat - Laan van Meerdervoort)	EUR			
910040	611199							Coördinatie, vervoer en vervoer materialen Situering: perceel deel 16Z (trace Torenstraat - Laan van Meerdervoort) Conform bepaling 01 14 01 Betreft: - Afhalen en retourneren materialen - Afnemen en controleren materialen - Transport - Opslag	EUR			
910050	380599							Aanleveren overdrachtdossier Situering: perceel deel 16Z (trace Torenstraat - Laan van Meerdervoort) Max. 2 weken na oplevering van het project het complete overdrachtdossier aanleveren aan de directie. E.e.a. conform de bijgevoegde inhoudsopgave overdrachtdossier.	EUR			
910060	610199							Uitvoeren bestandsopname werkterrein Situering: perceel deel 16Z (trace Torenstraat - Laan van Meerdervoort) Betreft: bestandsopname van schade aan de aanwezige voorzieningen rondom het werkterrein. Rapport voorzien van relevante fotos en een omschrijving van de geconstateerde gebreken. Rapport analoog in 2-voud en digitaal aanleveren aan de directie voor aanvang van de werkzaamheden.	EUR			
95								STELPOSTEN				
950010	610501							Stelpost. Stelpost energie aansluiting Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:	EUR	4.500,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
950020	610501						1	de kosten, die de netwerkbeheerder in rekening brengt voor het losnemen en heraansluiten van de elektriciteitsaansluiting.	EUR	2.000,00	V	
								Stelpost. Stelpost aarding Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
950030	610501						1	kosten die de aannemer maakt om de onderdelen van de verkeersregelinstallatie te aarden. De verkeersregelinstallatie moet voldoen aan de eisen van NEN 1010 'Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties', de aarding van de installatie moet voldoen aan NEN 1010, onderdeel 'Beschermingsmaatregelen'.	EUR	25.000,00	V	
								Stelpost. Stelpost ondergrondse situatie Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		1						Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden				
							1	Onvoorziene werkzaamheden ondergrondse situatie en de verkeersregelinstallatie.				
950090	610501							Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:	EUR	40.000,00	V	
		1						Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden				

.....
.....

.....
.....

INTHR Lijn 16Z trace Torenstraat - Laan van Meerdervoort

De hierna te noemen inschrijver(s):

- A) _____ (handtekening)
- (naam)
- (functie)

B)

(handtekening)

.....

(naam)

.....

(functie)

C)

(handtekening)

.....

(naam)

.....

(functie)

Behoort bij: 2021.752.022

INTHR Lijn 16Z trace Torenstraat - Laan van Meerdervoort

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
14	OPBREKEN TRAMVERHARDINGEN CONSTRUCTIES				
140110	Zagen betonnen trambaanconstr (dwarsrichting)	m	32,00	V	
141	KUNSTSTOFPLAATCONSTRUCTIE				
1411	<u>trambaanconstr. kunststofpl. met asfaltverharding</u>				
141110	Opbreken trambaan constructie met asfaltverharding	m2	5.425,00	V	
141120	Opbreken trambaan constructie met asfaltverharding	m2	70,50	V	
1412	<u>trambaanconstr. kunststofpl. met elementenverharding</u>				
141210	Opbreken trambaanconstructie met elementenverh.	m2	2.060,00	V	
142	DWARSLIGGERS IN BETON				
1421	<u>trambaanconstr. dwarliggers in beton met asfaltverharding</u>				
142110	Opbreken trambaan constructie met asfaltverharding	m2	1.005,00	V	
143	DWARSLIGGERS IN BALLAST				
1431	<u>Opbreken trambaanconstructie met porfier</u>				
143110	Opbreken trambaanconstructie met porfier	m2	375,00	V	
143120	Opbreken trambaanconstructie met porfier	m2	40,00	V	
15	OPBREKEN VERHARDING				
150	ELEMENTENVERHARDING				
1500	<u>Opbreken straatbaksteen, rijnformaat</u>				
150010	Opbreken straatbaksteen (rf), b 1,50 - 3,00 m.	m2	320,00	V	
1501	<u>Opbreken straatbaksteen, waalformaat</u>				
150110	Opbreken straatbaksteen (wf), b < 1,50 m.	m2	11,00	V	
150120	Opbreken straatbaksteen (wf), b < 1,50 m.	m2	20,00	V	
150130	Opbreken straatbaksteen (wf), b 1,50 - 3,00 m.	m2	330,00	V	
150140	Opbreken straatbaksteen (wf), b 1,50 - 3,00 m.	m2	1.185,00	V	
150150	Opbreken straatbaksteen (wf) b > 3,00 m.	m2	325,00	V	
150160	Opbreken straatbaksteen (wf) b > 3,00 m.	m2	2.295,00	V	
1502	<u>Opbreken straatbaksteen, dikformaat</u>				
150210	Opbreken straatbaksteen (df), b 1,50 - 3,00 m.	m2	670,00	V	
150220	Opbreken straatbaksteen (df), b 1,50 - 3,00 m.	m2	760,00	V	
150230	Opbreken straatbaksteen (df) b > 3,00 m.	m2	2.680,00	V	
1503	<u>Opbreken straatbaksteen, keiformaat</u>				
150310	Opbreken straatbaksteen.	m2	320,00	V	
1504	<u>Opbreken betonstraatstenen keiformaat, d=80 mm</u>				
150410	Opbreken betonstraatstenen (kf), < b 1,50 m.	m2	80,00	V	
150420	Opbreken betonstraatstenen (kf), b 1,50 - 3,00 m.	m2	865,00	V	
1505	<u>Opbreken betontegels 300 x 300 x 50 mm</u>				
150510	Opbreken betontegels d = 50 mm b < 1,50 m	m2	385,00	V	
150520	Opbreken betontegels d = 50 mm b < 1,50 m	m2	80,00	V	
150530	Opbreken betontegels d = 50 mm b 1,50 - 3,00 m.	m2	660,00	V	
1506	<u>Opbreken betontegels 300 x 300 x 80 mm</u>				
150610	Opbreken betontegels d = 80 mm b > 3,00 m.	m2	50,00	V	
150620	Opbreken betontegels d = 80 mm b > 3,00 m.	m2	400,00	V	
1507	<u>Opbreken overige verhardingen</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
150710	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	50,00	V	
151	ZAGEN EN FREZEN ASFALTVERHARDINGEN				
1511	<u>Zagen en afvoeren asfaltverhardingen</u>				
151110	Zagen verharding.	m	151,00	V	
1512	<u>Zagen en afvoeren tbv kolkaansluitingen</u>				
151210	Zagen verharding en fundering.	m	80,00	V	
1513	<u>Frezen en afvoeren asfalt</u>				
151310	Frezen teevrij asfalt, b 0,50-1,00 m.	m2	89,00	V	
151320	Frezen teevrij asfalt, b 1,50-2,50 m.	m2	20,00	V	
151330	Frezen teevrij asfalt, b > 4,00 m.	m2	400,00	V	
151340	Frezen teevrij asfalt, b 0,50-1,00 m.	m2	83,00	V	
151350	Frezen teevrij asfalt, b 1,50-2,50 m.	m2	141,00	V	
151360	Frezen teevrij asfalt, b > 4,00 m.	m2	550,00	V	
1514	<u>Frezen en afvoeren asfalt t.b.v. aansluiting</u>				
151410	Frezen teevrij asfalt aansluiting.	m2	18,00	V	
151420	Frezen teevrij asfalt aansluiting.	m2	2,00	V	
151430	Frezen teevrij asfalt aansluiting.	m2	19,00	V	
152	OPBREKEN ASFALTVERHARDING				
1521	<u>Opbreken asfalt Laan van Meerdervoort</u>				
152110	Opbreken asfaltverharding. b < 3,00 m	m2	333,75	V	
152120	Opbreken asfaltverharding. b > 3,00 m	m2	333,75	V	
152130	Opbreken asfaltverharding. b < 3,00 m	m2	333,75	V	
152140	Opbreken asfaltverharding. b > 3,00 m	m2	333,75	V	
152150	Opbreken asfaltverharding. b 1,50-3,00 m	m2	40,00	V	
1522	<u>Opbreken asfalt Zoutmanstraat 1</u>				
152210	Opbreken asfaltverharding. b < 1,50 m	m2	130,00	V	
152220	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	30,00	V	
1523	<u>Opbreken asfalt Prins Hendrikplein</u>				
152310	Opbreken asfaltverharding. b > 3,00 m	m2	730,00	V	
152320	Opbreken asfaltverharding. b > 3,00 m	m2	730,00	V	
1524	<u>Opbreken asfalt Zoutmanstraat 2</u>				
152410	Opbreken asfaltverharding. b < 1,50 m	m2	165,00	V	
152420	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	40,00	V	
152430	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	30,00	V	
1525	<u>Opbreken asfalt kruising Elandstraat - Vondelstraat</u>				
152510	Opbreken asfaltverharding. b < 1,50 m	m2	50,00	V	
152520	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	20,00	V	
152530	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	320,00	V	
152540	Opbreken asfaltverharding. > 3,00 m	m2	345,00	V	
1526	<u>Opbreken asfalt Vondelstraat 1</u>				
152610	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	1.950,00	V	
152620	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	855,00	V	
1527	<u>Opbreken asfalt Vondelstraat - Bilderdijkstraat</u>				
152710	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	975,00	V	
152720	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	975,00	V	
152730	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	285,00	V	
152740	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	285,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1528	<u>Opbreken asfalt Torenstraat</u>				
152810	Opbreken asfaltverharding. < 1,50 m	m2	15,00	V	
152820	Opbreken asfaltverharding. < 1,50 m	m2	890,00	V	
152830	Opbreken asfaltverharding. 1,50-3,00 m	m2	1.065,00	V	
152840	Opbreken asfaltverharding. < 3,00 m	m2	310,00	V	
153	FUNDERINGS- EN VERHARDINGSLAGEN				
1531	<u>Opbreken fundering Laan van Meerdervoort</u>				
153110	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 3,00 m.	m2	333,75	V	
153120	Verwijderen teervrije funderingslaag, b > 3,00 m.	m2	333,75	V	
153130	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 3,00 m.	m2	333,75	V	
153140	Verwijderen teervrije funderingslaag, b > 3,00 m.	m2	333,75	V	
153150	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	40,00	V	
1532	<u>Opbreken fundering Zoutmanstraat 1</u>				
153210	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 1,50 m.	m2	130,00	V	
153220	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	30,00	V	
1533	<u>Opbreken fundering Prins Hendrikplein</u>				
153310	Verwijderen teervrije funderingslaag, b > 3,00 m.	m2	730,00	V	
153320	Verwijderen teervrije funderingslaag, b > 3,00 m.	m2	730,00	V	
1534	<u>Opbreken fundering Zoutmanstraat 2</u>				
153410	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 1,50 m.	m2	130,00	V	
153420	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	40,00	V	
153430	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	30,00	V	
1535	<u>Opbreken fundering kruising Elandstraat - Vondelstraat</u>				
153510	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 1,50 m.	m2	50,00	V	
153520	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	20,00	V	
153530	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	320,00	V	
153540	Verwijderen teervrije funderingslaag, > 3,00 m.	m2	345,00	V	
1536	<u>Opbreken fundering Vondelstraat - Bilderdijkstraat</u>				
153610	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	1.260,00	V	
153620	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	1.260,00	V	
1537	<u>Opbreken fundering Torenstraat</u>				
153710	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 1,50 m.	m2	905,00	V	
153720	Verwijderen teervrije funderingslaag, 1,50-3,00 m.	m2	1.065,00	V	
153730	Verwijderen teervrije funderingslaag, b < 3,00 m.	m2	310,00	V	
154	KANTOPSLUITINGEN OP ZANDBED				
1541	<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
154110	Opbreken betonbanden 180/200 x 250 mm.	m	315,00	V	
154120	Opbreken betonbanden 280/300 x 260 mm.	m	15,00	V	
1542	<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
154230	Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm.	m	185,00	V	
154240	Opbreken gazonbanden 100 x 200 mm.	m	716,00	V	
1543	<u>Opbreken inritbanden</u>				
154310	Opbreken inritbanden 650 x 200 x 500 mm.	m	30,00	V	
154330	Opbreken inritbanden 800 x 500 x 200 mm.	m	15,00	V	
1544	<u>Opbreken boomkransen en boomroosters</u>				
154410	Opbr. boomkrans 4 hoekstukken 0,90 x 0,90 m.	st	10,00	V	
154450	Opbr. boomkrans 4 hoek- en 6 tussenst. 1,50x1,20 m	st	10,00	V	
154480	Opbr. boomkrans 4 hoek- en 8 tussenst. 1,80x1,80 m	st	10,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1545	<u>Opbreken rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
154550	Opbreken 1 rollaag BSS kf.	m	124,00	V	
155	KANTOPSLUITING IN SPECIE OP BETONFUNDERING				
1551	<u>Opbreken betonelementen met steunrug</u>				
155110	Opbreken betonelementen	m	74,00	V	
1552	<u>Opbreken trottoirbanden 18/20 van beton met steunrug</u>				
155270	Opbr. betonbanden 180/200 x 250 mm + streklaag.	m	457,00	V	
1553	<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug</u>				
155370	Opbr. betonbanden 280/300 x 2600 mm + streklaag.	m	87,00	V	
1554	<u>Opbreken opsluitbanden van beton met steunrug</u>				
155410	Opbreken betonbanden 100 x 300 mm.	m	172,00	V	
1555	<u>Opbreken inritbanden van beton met steunrug</u>				
155520	Opbr. inritbanden 650 x 200 x 500 mm + rollaag.	m	41,00	V	
155530	Opbr. inritbanden 650 x 200 x 500 mm + streklaag.	m	143,00	V	
155580	Opbr. inritbanden 800 x 200 x 500 mm + rollaag.	m	93,00	V	
1556	<u>Opbreken rol-/streklagen van straatbaksteen</u>				
155610	Opbreken 1 rollaag SBS kf in specie & beton.	m	50,00	V	
1557	<u>Opbreken rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
155710	Opbreken 1 rollaag BSS kf in specie & beton	m	20,00	V	
155720	Opbreken 2 rollagen BSS kf in specie & beton	m	30,00	V	
155730	Opbreken 2 streklagen BSS kf in specie & beton	m	50,00	V	
155740	Opbreken streklaag en rollaag BSS in specie & beton	m	300,00	V	
156	KANTOPSLUITING IN SPECIE OP PUINFUNDERING				
1561	<u>Opbreken trottoirbanden van natuursteen met steunrug</u>				
156110	Opbr. natuurst. banden 180/200 x 250 mm.	m	362,00	V	
1562	<u>Opbreken trottoirbanden 18/20 van beton met steunrug</u>				
156210	Opbr. betonbanden 180/200 x 250 mm.	m	620,00	V	
156220	Opbr. betonbanden 180/200 x 250 mm + rollaag.	m	135,00	V	
156230	Opbr. betonbanden 180/200 x 250 mm + streklaag.	m	301,00	V	
1563	<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug</u>				
156310	Opbr. betonbanden 280/300 x 260 mm + rollaag.	m	676,00	V	
1564	<u>Opbreken molgoten van straatbaksteen</u>				
156410	Opbr. molgoot 7 streklagen SBSdf in specie op puin	m	20,00	V	
1565	<u>Opbreken rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
156550	Opbreken 1 rollaag BSS kf in specie op puin.	m	20,00	V	
156560	Opbreken 2 rollagen BSS kf in specie op puin.	m	165,00	V	
156580	Opbreken streklaag & rollaag BSS in specie op puin	m	777,00	V	
156590	Opbreken streklaag & rollaag BSS in specie op puin	m	72,00	V	
157	KANTOPSLUITINGEN IN SPECIE OP ONDERPLAAT VAN				
1571	<u>Opbreken trottoirbanden 18/20 van beton met steunrug</u>				
157110	Opbr. betonbanden 180/200 x 250 mm + streklaag.	m	567,00	V	
1572	<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug</u>				
157210	Opbr. betonbanden 280/300 x 260 mm + streklaag.	m	183,00	V	
1573	<u>Opbreken geleidebanden 7/20x20 mm met steunrug</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
157310	Opbr. betonbanden 70/200 x 200 mm	m	480,00	V	
158	KANTOPSLUITING IN SPECIE OP BRUG				
1581	<u>Opbreken trottoirbanden 28/30 van beton met steunrug</u>				
158110	Opbr. betonbanden 280/300 x 260 mm + rollaag	m	12,00	V	
17	GROENVOORZIENINGEN				
172	VERWIJDEREN BEGROEIING				
1724	<u>Verwijderen stobben</u>				
172440	Verwijderen stobben, van ca. 0,5 tot ca. 1 m	st	41,00	V	
1725	<u>Verwijderen begroeiing</u>				
172510	Verwijderen begroeiing, tot ca. 1000 m2	are	1,00	V	
1726	<u>Verwijderen haag</u>				
172610	Verwijderen haag, hoogte tot ca. 2,5 m	m	185,00	V	
174	VERWIJDEREN GRAS EN/OF KRUIDLAAG				
1741	<u>Frezen gras en/of kruidlaag</u>				
174110	Frezen, tot 1000 m2	are	1,00	V	
18	OPENBARE RUIMTE				
181	STRAATMEUBILAIR				
1811	<u>Verwijderen paal, staal</u>				
181120	Verwijderen paal, model hagenaar zonder voetplaat	st	150,00	V	
181140	Verwijderen paal, type insteekpaal, uitneembaar	st	3,00	V	
1812	<u>Verwijderen sierbollen, beton</u>				
181210	Verwijderen sierbollen van beton	st	16,00	N	
1813	<u>Verwijderen fietsenstandaards en fietsklemmen</u>				
181320	Verwijderen fietsleunhek, model "nietje"	st	80,00	V	
1814	<u>Verwijderen anti-aanrijvoorzieningen t.b.v. bomen</u>				
181410	Verwijderen paal, type anti-aanrijpaal	st	5,00	V	
1815	<u>Verwijderen afvalbak</u>				
181510	Verwijderen afvalbak, model Voltan Den Haag	st	6,00	V	
1819	<u>Verwijderen plantenbakken</u>				
181910	Tijdelijk verwijderen plantenbakken	st	15,00	V	
181920	Tijdelijk verwijderen hang plantenbakken	st	17,00	V	
181950	Verwijderen plantenbakken	st	18,00	V	
182	SPORT & RECREATIE				
1821	<u>JEU DE BOULESBAAN VERWIJDEREN</u>				
182120	Verwijderen Jeu De Boulesbaan	m2	60,00	N	
183	HEKWERKEN				
1831	<u>Spijlenhekwerk</u>				
183110	Spijlenhekwerk, h tot 1 m	m	150,00	V	
184	VERKEERSBORDEN EN VERKEERSBORDPALEN				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1841	<u>Verwijderen verkeersborden</u>				
184110	Verwijderen verkeersborden.	st	113,00	V	
184120	Verwijderen verkeersgeleiders	st	6,00	V	
184130	Verwijderen straatnaamborden	st	12,00	V	
184140	Verwijderen verkeersonderborden	st	38,00	V	
1842	<u>Verwijderen verkeersbordpalen</u>				
184210	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	75,00	V	
185	MARKERING EN BELIJNING				
1851	<u>Verwijderen figuraties, thermoplast</u>				
185110	Volledig verw. markering, thermoplast. dmv frezen	m2	400,00	V	
1852	<u>Verwijderen belijning, thermoplast</u>				
185210	Volledig verw. belijning, thermoplast. dmv frezen	m2	225,00	V	
2	GRONDWERKEN EN BEMALINGEN				
22	CIVIEL TECHNISCH GRONDWERK				
220	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
2201	<u>Handmatig graven van proefsleuven</u>				
220110	Graven en aanv. sleuf, niet mech. (1 m en dieper).	m	180,00	V	
221	ONTGRAVEN GROND				
2211	<u>Grond ontgraven uit cunet</u>				
221110	Grond ontgraven uit cunet.	m3	750,00	V	
221120	Grond ontgraven uit cunet.	m3	750,00	V	
221140	Grond ontgraven uit cunet.	m3	315,00	V	
2213	<u>Grond ontgraven trambaan</u>				
221320	Grond ontgraven uit cunet	m3	100,00	V	
221330	Grond ontgraven uit cunet	m3	250,00	V	
223	VERVOEREN GROND				
2231	<u>Afvoeren grond</u>				
223110	Grond vervoeren.	m3	3.800,00	V	
2232	<u>Aanvoeren grond</u>				
223210	Grond vervoeren; Bomenzand	m3	271,00	V	
223220	Grond vervoeren; Bomenvoedingsgrond	m3	63,00	V	
223230	Grond vervoeren; Teelgrond A	m3	311,00	V	
223240	Grond vervoeren; Green to Colour	m3	542,00	V	
223250	Grond vervoeren; Mengsel 70% teelgr - 30% bomenv.	m3	837,00	V	
224	LEVEREN GROND				
2241	<u>Leveren zand</u>				
224110	Leveren grond.	m3	300,00	V	
2242	<u>Leveren teelgrond</u>				
224210	Leveren grond.	m3	72,00	V	
225	VERWERKEN GROND				
2251	<u>Grond verwerken (zand)</u>				
225110	Grond verwerken in aanvulling. (zand)	m3	750,00	V	
225120	Grond verwerken in aanvulling. (zand)	m3	750,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
225130	Grond verwerken in aanvulling. (zand)	m3	315,00	V	
2252	<u>Grond verwerken in trambaan (zand)</u>				
225210	Grond verwerken in aanvulling. (zand)	m3	85,00	V	
2255	<u>Grond verwerken (teelgrond)</u>				
225580	Grond verwerken in aanvulling. (teelgrond) d=0,18	m3	72,00	V	
226	AFWERKEN TERREIN				
2262	<u>Verdichten grond</u>				
226210	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	15.000,00	V	
2263	<u>Profileren oppervlakken</u>				
226310	Profileren van oppervlakken.	m2	15.000,00	V	
24	GRONDWERK T.B.V. BOMEN/GROEN				
249	GRONDWERKZAAMHEDEN T.B.V. GROEN/BOMEN				
2490	<u>Grondwerk type A</u>				
249010	Grond ontgraven uit cunet	m3	288,00	V	
249030	Grond verwerken in aanvulling	m3	251,00	V	
249040	Aanbrengen straatlaag	m2	288,00	V	
2491	<u>Grondwerk type B</u>				
249110	Grond ontgraven uit cunet	m3	1.195,00	V	
249120	Grond verwerken in aanvulling	m3	837,00	V	
249130	Grond verwerken in aanvulling	m3	359,00	V	
2492	<u>Grondwerk type C</u>				
249210	Grond ontgraven uit cunet	m3	25,00	V	
249220	Grond verwerken in aanvulling	m3	20,00	V	
249240	Aanbrengen kunststof kratten	m2	25,00	V	
249250	Aanbrengen straatlaag	m2	25,00	V	
2493	<u>Grondwerk type D</u>				
249310	Grond ontgraven uit cunet (handmatig/zuigen)	m3	311,00	V	
249320	Grond verwerken in aanvulling	m3	311,00	V	
2494	<u>Grondwerk type E</u>				
249410	Grond ontgraven uit cunet (handmatig/zuigen)	m3	88,00	V	
249440	Aanbrengen kunststof kratten	m2	440,00	V	
249450	Aanbrengen straatlaag	m2	440,00	V	
2496	<u>Grondwerk type F</u>				
249620	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	144,00	V	
2497	<u>Grondwerk type G</u>				
249710	Grond ontgraven uit cunet (handmatig/zuigen)	m3	113,00	V	
249720	Grond verwerken in aanvulling	m3	113,00	V	
2498	<u>Grondwerk type H</u>				
249810	Grond ontgraven uit cunet	m3	70,00	V	
249820	Grond verwerken in aanvulling	m3	70,00	V	
3	LEIDINGWERK				
30	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN RIOLERING				
301	VOORZIENINGEN BIJ ONTGRAVEN EN AANVULLEN				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3011	<u>Treffen voorzieningen tegen inkalven sleuf</u>				
301110	Treffen voorz. inkalven sleuf 2,00 tot 2,50 m	m	895,00	V	
301120	Treffen voorzieningen inkalven sleuf 2,50-3,00 m	m	385,00	V	
301130	Treffen voorzieningen inkalven sleuf d3,00-3,50 m	m	82,00	V	
301140	Treffen voorzieningen inkalven sleuf d3,50-4,00 m	m	30,00	V	
301150	Treffen van voorz. inkalven sleuf dmv kopbekisting	st	4,00	N	
3012	<u>Opvang kabels en leidingen</u>				
301210	Treffen voorzieningen opvang kabels en leidingen.	st	18,00	V	
301220	Meerkosten aanpassingen afkistingen.	m	60,00	V	
3013	<u>Aanbrengen afsluiters</u>				
301310	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
3014	<u>Ompompen rioolwater</u>				
301410	Ompompen rioolwater	week	10,00	V	
302	BEMALING & INFILTRATIE T.B.V. RIOLERINGSWERKZAAMH.				
3021	<u>Drooghouden rioolsleuf m.b.v. bronbemaling</u>				
302110	Drooghouden rioolsleuf m.b.v. bronbemaling.	m	1.392,00	V	
302190	Registreren en rapporteren debietmeterstanden.	EUR		N	
3022	<u>Meerkosten bemaling</u>				
302210	Opstellen bemalingsplan conform BRL12000	EUR		N	
302220	Uitvoeren bemaling conform BRL12000	EUR		N	
31	HOOFDRIOLERING				
310	GROND ONTGRAVEN T.B.V. RIOOLSLEUF				
3101	<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf</u>				
310110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,00	m	841,00	V	
310120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,50	m	54,00	V	
310130	Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 3,00 m	m	385,00	V	
310140	Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 3,50 m	m	82,00	V	
310150	Grond ontgraven t.b.v. sleuf d = 4,00 m	m	30,00	V	
311	VERWIJDEREN RIOLERING				
3110	<u>Verwijderen riolering van betonbuis</u>				
311010	Verwijderen betonbuis tot ø 400/600 en ø 600 mm	m	756,00	V	
311020	Verwijderen betonbuis ø 400/600 tot 700/1050 mm	m	25,00	V	
311030	Verwijderen betonbuis ø > 700/1050 mm	m	32,00	V	
311040	Verwijderen betonbuis tot ø 500 mm	m	4,00	V	
311060	Verwijderen betonbuis > ø 800 mm	m	13,00	V	
311070	Verwijderen betonbuis 400/600 dichtgeschuimd	m	8,00	V	
311080	Verwijderen betonbuis 550/830 dichtgeschuimd	m	207,00	V	
3112	<u>Verwijderen riolering van kunststofbuis</u>				
311240	Verwijderen kunststofbuis PP riool l ø 315 mm.	m	57,00	V	
313	AANLEG RIOLERING				
3131	<u>Aanleg betonnen riolering.</u>				
313110	Aanbrengen betonbuis diam ø 400 mm - ongew -	m	102,00	V	
313120	Aanbrengen betonbuis diam ø 500 mm - ongew -	m	669,00	V	
313130	Aanbrengen betonbuis diam ø 800 mm - ongew -	m	13,00	V	
313140	Aanbrengen betonbuis diam ø 1000 mm - ongew -	m	31,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3133	<u>Aanleg Kunststof-riolering Polypropyleen</u>				
313310	Aanbrengen PP-riool ø 315 mm.	m	73,50	V	
315	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
3151	<u>Maken passtukken uit buizen</u>				
315110	Maken passtuk uit betonbuis ø < 500 mm .	st	7,00	V	
315120	Maken passtuk uit betonbuis ø 500 tot 700 mm	st	18,00	V	
315130	Maken passtuk uit betonbuis ø 700 tot 900 mm	st	1,00	N	
315140	Maken passtuk uit betonbuis ø 900 tot 1200 mm	st	3,00	V	
315190	Maken passtuk uit PP-buis.	st	3,00	V	
3158	<u>Inspectie rioolleiding</u>				
315810	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	815,00	V	
315820	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	73,50	V	
316	AANVULLEN SLEUF T.B.V. RIOOLSLEUF				
3161	<u>Grond aanvullen t.b.v. sleuf</u>				
316110	Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,00	m	841,00	V	
316120	Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 2,50 m, br = 2,50	m	54,00	V	
316130	Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 3,00 m	m	385,00	V	
316140	Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 3,50 m	m	82,00	V	
316150	Grond aanvullen t.b.v. sleuf d = 4,00 m	m	30,00	V	
32	PUTTEN				
322	VERWIJDEREN PUTTEN VAN GEPREFABRICEERD BETON				
3221	<u>Verwijderen prefab putten, inclusief grondwerk</u>				
322110	Verwijderen betonnen prefab-put h < 1.50 m	st	2,00	N	
322130	Verwijderen betonnen prefab-put h1.50 - 2.50 m	st	6,00	N	
322150	Verwijderen betonnen prefab-put h 2.50 - 3.50 m	st	18,00	N	
323	MAKEN PUTTEN VAN GEPREFABRICEERD BETON				
3231	<u>Maken prefab betonput.</u>				
323110	Maken put van prefab beton	st	19,00	N	
323130	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00	N	
324	MAKEN AANSLUITINGEN OP PUTTEN				
3242	<u>Maken aansluitingen op putten van prefab beton</u>				
324210	Maken aansluiting op rioolput van betonelementen	st	1,00	N	
324220	Maken aansluiting op rioolput.	st	49,00	V	
3243	<u>Maken aansluiting bestaand riool op nieuwe put</u>				
324310	Maken aansluiting bestaand riool op nieuwe put	st	9,00	N	
324320	Maken aansluiting bestaand riool op nieuwe put	st	2,00	N	
324330	Maken aansluiting bestaand riool op nieuwe put	st	3,00	N	
3244	<u>Herstellen bestaand riool nabij nieuwe aansluiting</u>				
324410	Herstellen bestaand eivormig riool op aansluiting.	st	3,00	N	
324420	Herstellen bestaand rond riool op aansluiting.	st	11,00	N	
325	AFWERKING VAN PUTTEN				
3251	<u>Verwijderen putrand met deksel</u>				
325110	Verwijderen putrand met deksel.	st	4,00	V	
3252	<u>Op hoogte brengen bestaande putten</u>				
325210	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	34,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
325220	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	1,00	V	
3253	<u>Afwerken prefab- en metselwerkputten</u>				
325310	Aanbrengen putrand met deksel. straatwerk	st	14,00	V	
325320	Aanbrengen putrand met deksel (infrezen)	st	33,00	V	
325340	Aanbr. en verw.tijdelijke betonnen afdekplaat.	st	33,00	V	
326	AANPASSEN PUTTEN				
3261	<u>Aanbrengen Excentrisch mangaat</u>				
326110	Aanpassen bestaande putten	st	3,00	V	
33	VERTICALE EN HORIZONTALE AANSLUITINGEN				
330	INLATEN				
3301	<u>Maken inlaten op bestaand riool</u>				
330110	Maken inlaat ø160 mm in betonbuis incl. grondwerk.	st	11,00	V	
330130	Maken inlaat ø160 mm in PP-buis incl. grondwerk.	st	8,00	V	
3302	<u>Afdoppen van vervallen standpijp</u>				
330210	Afdoppen van vervallen standpijp incl grondwerk.	st	20,00	V	
331	VERTICALE AANSLUITINGEN				
3310	<u>Aanbrengen verticale aansluiting van PP kolkaansluiting</u>				
331010	Aanbrengen standpijp PP (kolkaansluiting)	m	100,00	V	
331020	Aanbrengen standpijp PP (kolkaansluiting)	m	339,00	V	
331030	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	263,00	V	
3311	<u>Aanbrengen verticale aansluiting van PP (huisaansluiting)</u>				
331110	Aanbrengen standpijp PP (huisaansluiting)	st	40,00	V	
331120	Aanbrengen standpijp PP (huisaansluiting)	st	60,00	V	
331130	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	100,00	V	
3312	<u>Verwijderen verticale aansluitingen van kunststof</u>				
331210	Verwijderen kunststofbuis en afdichten inlaat.	st	50,00	V	
332	HUISAANSLUITINGEN				
3322	<u>Verwijderen huisaansluiting keramiek incl. grondw.</u>				
332210	Verwijderen huisaansluiting PVC d= >1,20	m	230,00	V	
3323	<u>Aanbrengen huisaansluiting van PP incl. grondwerk</u>				
332330	Aanbrengen DWA-huisaansluiting PP d= >1,20	m	230,00	V	
332340	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	427,00	V	
333	KOLKAANSLUITINGEN				
3332	<u>Verwijderen kolkaansluiting keramiek incl. grondw.</u>				
333210	Verwijderen kolkaansluiting keramiek.	m	985,00	N	
3335	<u>Aanbrengen kolkaansluiting van PP</u>				
333510	Aanbrengen kolkaansluiting PP	m	1.490,00	V	
333520	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	1.800,00	V	
3336	<u>Aansluiten railbakken tot buiten spoorzone</u>				
333610	Aansluiten set van 2 waterbakken.	set	112,00	V	
34	KOLKEN EN LIJNAFWATERINGSSYSTEMEN				
341	KOLKEN				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3411	<u>Verwijderen kolken, inclusief grondwerk</u>				
341110	Verwijderen straat- /trottoirkolk beton/gietijzer combinatie	st	308,00	V	
3412	<u>Aanbrengen kolken</u>				
341210	Aanbrengen trottoirkolk beton/gietijzer combinatie	st	197,00	V	
341220	Aanbrengen straatkolk beton/gietijzer combinatie	st	31,00	V	
3413	<u>Opnieuw stellen kolken</u>				
341310	Opnieuw stellen eendeligkolk beton/gietijzer comb.	st	10,00	V	
342	LIJNAFWATERINGSYSTEMEN				
3421	<u>Verwijderen lijnafwateringsconstructies</u>				
342110	Verw. gootconstructie van polyesterbetonelementen	m	30,00	V	
343	LEVERANTIE GIETIJZER RIOLERINGSMATERIAAL				
3431	<u>LEVERANTIE STRAATKOLKEN</u>				
343110	Levering straatkolk standaard	st	31,00	V	
3432	<u>LEVERANTIE TROTTOIRKOLKEN</u>				
343210	Levering trottoirkolk standaard	st	100,00	V	
343220	Levering trottoirkolk (type DKG)	st	53,00	V	
343230	Levering trottoirkolk (type DKG) schuin	st	2,00	V	
343240	Levering trottoirkolk (tbv geleideband)	st	43,00	V	
3433	<u>LEVERANTIE PUTRANDEN MET DEKSEL</u>				
343310	Gietijzeren vierkante putrand (hoog)	st	22,00	V	
35	OVERIGE WERKZAAMHEDEN RIOLERING				
352	INSPECTIE EN CONTROLE				
3521	<u>Opzoeken en inmeten huisaansluitingen</u>				
352110	Opzoeken bestaande huisaansluiting	st	75,00	V	
352130	Inmeten en fotograferen nieuw huis- en kolkaansl	st	300,00	V	
39	VOORZIENINGEN T.B.V. KABELS EN LEIDINGEN				
391	KABELBUIZEN EN -KOKERS				
3913	<u>Aanbrengen kabelbuizen tbv halte meubilair</u>				
391310	Aanbrengen kabelbuis PVC ø 110 mm	m	600,00	V	
3914	<u>Aanbrengen kabelbuizen tbv overige</u>				
391410	Aanbrengen kabelbuis PVC ø 110 mm	m	400,00	V	
4	PERCEEL16 Z: VERWIJDEREN EN AANBRENGEN SPOOR				
41	PERCEEL 16Z: VERWIJDEREN SPOOR				
411	VERWIJDEREN SPOOR OP BETON				
4111	<u>WERKZAAMHEDEN SPOOR OP BETON</u>				
411110	Verwijderen groefrailspoor (hoh kpl 1,00m).	m	2.414,00	V	
412	VERWIJDEREN INEGOTEN SPOOR				
4121	<u>WERKZAAMHEDEN INEGOTEN SPOOR</u>				
412110	Verwijderen spoorstaven en Edilon vul materiaal	m	30,00	V	
413	DWARSLIGGERS IN BETON				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4131	<u>GROEFRAILSPOOR HOH069 Laan van Meerdervoort</u>				
413150	Verwijderen groefrailspoor (hoh dwl 0,69m).	m	292,00	V	
414	DWARSLIGGERS IN BALLAST				
4141	<u>GROEFRAILSPOOR HOH069 Prins Hendrikplein</u>				
414110	Verwijderen spoorsecties (GR, hoh dwl 0,69m)	m	155,00	V	
415	HALFSTARRE CONSTRUCTIE				
4151	<u>GROEFRAILSPOOR Zoutmanstraat deel 2 tussen</u>				
415110	Verwijderen spoorsecties (halfstar)	m	64,00	V	
416	WISSEL OP BETON				
4161	<u>GROEFRAILWISSEL R50 Prins Hendrikplein</u>				
416110	Verwijderen groefrail-wissel (R50)	st	2,00	V	
42	PERCEEL 16Z: VOORBOUWEN SPOOR				
421	STANGENSPOOR ZONDER DWARSLIGGER				
4211	<u>RECHT GROEFRAILSPOOR</u>				
421110	Voorbouwen recht groefrailspoor.	m	1.816,00	V	
43	PERCEEL16Z: AANBRENGEN SPOOR				
435	KUNSTSTOFPLAATCONSTRUCTIE				
4351	<u>GROEFRAILSPOOR</u>				
435110	Aanbrengen verloren spoorstaafondersteuning.	st	3.914,00	V	
435120	Aanbrengen voorgebouwde spoorsecties.	m	2.936,00	V	
435130	Stellen groefrailspoor.	m	2.936,00	V	
435140	Aanbrengen spoorstaafbevestigingen.	st	7.836,00	V	
435150	Verwijderen traversestangen.	st	1.958,00	V	
435160	Nastellen groefrailspoor.	m	2.974,00	V	
435170	Aanbrengen waterbak.	st	72,00	V	
435180	Aanbrengen aangepaste waterbak.	st	152,00	V	
44	PERCEEL16Z: AANBRENGEN INGEGOTEN SPOOR				
441	EMBEDDEDRAILCONSTRUCTIE				
4411	<u>EMBEDDED GROEFRAIL</u>				
441110	Stralen van spoorstaven 60R2	m	30,00	V	
441120	Primeren spoorstaven.	m	30,00	V	
441130	Aanbrengen looper	m	30,00	V	
441140	Aanbrengen uitvulshims en afstelmaterialen	m	30,00	V	
441150	Uitleggen spoorstaven.	m	30,00	V	
441160	Afstellen spoor voor ingieting.	m	30,00	V	
441170	Waarborgen gietomgeving.	EUR		N	
441180	Leveren en aanbrengen gietmaterialen.	m	30,00	V	
45	REPARATIEPLAATCONSTRUCTIE				
4501	<u>RECHT GROEFRAILSPOOR Laan van Meerdervoort</u>				
450110	Schoonmaken verhardingsoppervlak onderplaat beton	m2	10,00	V	
450120	Aanbrengen voorgebouwde spoorsecties.	m	4,00	V	
450130	Stellen groefrailspoor voor indienstname.	m	4,00	V	
450140	Aanbrengen spoorstaafbevestigingen.	st	20,00	V	
450170	Nastellen groefrailspoor.	m	4,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
46	PERCEEL 16Z: RAILBEWERKINGEN				
462	TIJDELIJK LASSEN DEFINITIEF SPOOR				
4621	<u>GROEFRAIL NIEUW OP NIEUW</u>				
462110	Toepassen tijdelijke lasverbindingen met lasplaten	st	356,00	V	
4622	<u>GROEFRAIL NIEUW OP BESTAAND</u>				
462210	Toepassen tijdelijke lasverbindingen met lasplaten	st	8,00	V	
463	DEFINITIEF LASSEN DEFINITIEF SPOOR				
4631	<u>GROEFRAIL NIEUW OP NIEUW</u>				
463110	Aanbrengen def. lasverbinding (groefrail).	st	298,00	V	
4632	<u>GROEFRAIL NIEUW OP BESTAAND</u>				
463210	Aanbrengen def. lasverbinding (groefrail n-b).	st	8,00	V	
4634	<u>GROEFRAIL MET INLASSING</u>				
463410	Aanbrengen def. lasverbinding (groefrail).	st	58,00	V	
464	RAIL PROFILEREN				
4641	<u>MACHINAAL SLIJPEN / PROFILEREN SPOORSTAAF</u>				
464110	Machinaal profiel slijpen groefrail spoorstaven	m	4.808,00	V	
465	RAIL ONTROESTEN				
4651	<u>ONTROESTEN SPOREN</u>				
465110	Ontroesten groefrail spoorstaven met inlassing	m	1.110,00	V	
465120	Ontroesten groefrail spoorstaven buiten werkgrezen	m	830,00	V	
5	VERHARDINGEN				
50	AANLEG TRAMSPoorCONSTRUCTIE				
501	AANLEG ONDERBOUWCONSTRUCTIE				
5010	<u>Aanbrengen dilatatie</u>				
501010	Aanbr WEDI bouwplaat t.b.v. dilatatievoegen	m	640,00	V	
501020	Aanbrengen dilatatievoegen in asfalt (PW)	m	620,00	V	
5011	<u>Grindkoffers</u>				
501110	Aanbrengen grindkoffers in trambaan	st	20,00	V	
5012	<u>Aanbrengen beton trambaanfundering</u>				
501220	Aanbr. beton tbv trambaanfund. kunstst.pl.	m2	11.210,00	N	
501290	Controle betonverharding (onderplaat tramfundering	EUR		N	
5013	<u>Aanbrengen beton in sparingen</u>				
501310	Aanbrengen verhardingslaag van beton in 1 laag.	m2	75,00	V	
502	AANLEG BOVENBOUWCONSTRUCTIE				
5020	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
502010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	11.210,00	N	
502020	Aanbrengen kleeflaag.	m2	9.840,00	N	
502030	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	160,00	V	
5021	<u>Afwerken bovenbouwconstructie</u>				
502110	Aanbrengen vulmateriaal onder railvoet.	m	5.970,00	V	
502120	Aanbrengen PE-band	m	5.640,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
502130	Aanbrengen van kunststof beschermkapje	st	7.856,00	V	
502140	Aanbrengen voegvulling tpv elementenverharding	m	80,00	V	
502150	Aanbrengen voegvulling tpv asfaltverharding	m	5.560,00	V	
5022	<u>Aanbrengen beton bovenbouwconstructie</u>				
502210	Aanbr verhardingslaag beton in 1 laag. 0,18m asf	m2	9.840,00	V	
502220	Aanbr verhardingslaag beton in 1 laag. 0,11m bestr	m2	105,00	V	
51	FUNDERINGSLAGEN				
510	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
5101	<u>Afwerken zandbed</u>				
510110	Afwerken zandbed. <1,50m	m2	325,00	V	
510120	Afwerken zandbed. 1,50-3,00m	m2	5.355,00	V	
510130	Afwerken zandbed. >3,00m	m2	3.915,00	V	
5102	<u>Aanbrengen straatlaag</u>				
510210	Aanbrengen straatlaag. <1,50m	m2	15,00	V	
510220	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m	m2	1.134,00	V	
510230	Aanbrengen straatlaag. >3,00m	m2	1.880,00	V	
511	FUNDERINGSLAGEN OP ZANDBED				
5111	<u>Aanbrengen verhardingslagen steenmengsel</u>				
511110	Aanbr verhardingslaag menggranulaat. d=0,20 <2,00m	m2	3.875,00	V	
511120	Aanbr verhardingslaag menggranulaat. d=0,20 >2,00m	m2	1.875,00	V	
511130	Aanbr verhardingslaag menggranulaat. d=0,30 <2,00m	m2	55,50	V	
511140	Aanbr verhardingslaag menggranulaat. d=0,30 >2,00m	m2	1.180,00	V	
511150	Aanbr verhardingslaag betongranulaat d=0,30 >2,00m	m2	665,00	V	
511160	Aanbr verhardingslaag betongranulaat d=0,30 >2,00m	m2	1.955,00	V	
5112	<u>Aanbrengen betonreparatie</u>				
511210	Aanbrengen verhardingslaag van beton in 1 laag.	m2	100,00	V	
52	KANTOPSLUITINGEN				
520	LEVEREN BETONBANDEN				
5201	<u>Leveren trottoirbanden 180/200 x 250 mm van beton</u>				
520110	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	1.255,00	V	
520120	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	47,00	V	
520130	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	397,00	V	
520140	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-.	st	55,00	V	
520150	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-.	st	2,00	V	
5202	<u>Leveren trottoirbanden 280/300 x 240 mm van beton</u>				
520210	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	371,00	V	
520220	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	131,00	V	
520230	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	195,00	V	
520240	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-.	st	2,00	V	
520250	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-.	st	15,00	V	
5203	<u>Leveren geleidebanden 70/200x250 mm van beton</u>				
520310	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	580,00	V	
520320	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	220,00	V	
520330	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-.	st	10,00	V	
5204	<u>Leveren geleidebanden 50/300x240 mm van beton</u>				
520410	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	25,00	V	
520420	Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	15,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
520430	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-.	st	2,00	V	
5205	<u>Leveren opsluitbanden 100 x 200 mm van beton</u>				
520510	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	775,00	V	
520520	Leveren gebogen opsluitband van beton.	st	110,00	V	
520530	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	36,00	V	
520540	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	2.120,00	V	
520550	Leveren gebogen opsluitband van beton.	st	304,00	V	
520560	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	73,00	V	
5206	<u>Leveren opsluitbanden 200 x 250 mm van beton</u>				
520610	Leveren gebogen opsluitband van beton.	st	125,00	V	
521	KANTOPSLUITINGEN OP ZANDBED				
5211	<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u>				
521110	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	132,00	V	
5213	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
521310	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	369,00	V	
5219	<u>Aanbrengen betonnen boomkransen</u>				
521910	Aanbrengen boomkrans	st	5,00	V	
522	KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP BETONFUND.				
5221	<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u>				
522110	Aanbr trottoirbanden van beton	m	495,00	V	
522120	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 streklaag	m	250,00	V	
522130	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	851,00	V	
5222	<u>Aanbrengen trottoirbanden 70/200</u>				
522210	Aanbr trottoirbanden van beton	m	152,00	V	
522220	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	18,00	V	
5223	<u>Aanbrengen trottoirbanden 280/300</u>				
522310	Aanbr trottoirbanden van beton	m	250,00	V	
522320	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	55,00	V	
5224	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
522410	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	3.015,00	V	
5225	<u>Aanbrengen inritbanden</u>				
522510	Aanbr. inritbanden van beton.	m	6,00	V	
522520	Aanbr. inritbanden van beton.	m	23,00	V	
522530	Aanbr. inritbanden van beton incl 1 rollaag	m	16,00	V	
5226	<u>Aanbrengen rijwielpadbanden 30/120x200 mm</u>				
522610	Aanbrengen rijwielpadbanden van beton	m	665,00	V	
522620	Aanbrengen rijwielpadbanden van beton	m	925,00	V	
523	KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP ONDERPLAAT				
5231	<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u>				
523110	Aanbr trottoirbanden van beton	m	22,00	V	
523120	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 streklaag	m	156,00	V	
523130	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	281,00	V	
5232	<u>Aanbrengen trottoirbanden 280/300</u>				
523210	Aanbr trottoirbanden van beton	m	31,00	V	
523220	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	462,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5233	<u>Aanbrengen trottoirbanden 50/300</u>				
523310	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	35,00	V	
5234	<u>Aanbrengen trottoirbanden 70/200</u>				
523430	Aanbr trottoirbanden van beton incl 1 rollaag	m	532,00	V	
5236	<u>Aanbrengen rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
523610	Aanbr kantopsl van betonstraatstenen 1 rollaag	m	12,00	V	
5237	<u>Aanbrengen trottoirband 28/30</u>				
523710	Aanbrengen trottoirbanden van beton 28/30	m	24,00	V	
524	KANTOPSL. IN SPECIE OP ONDERPLAAT				
5241	<u>Aanbrengen rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
524110	Aanbr kantopsl van betonstraatstenen 1 rollaag	m	440,00	V	
5242	<u>Aanbrengen 1-3 verkeersmarkering straatbakstenen</u>				
524210	Aanbr 1-3 verkeersmarkering verkeerssteen wit	m	321,00	V	
5243	<u>Aanbrengen scheidingsband</u>				
524310	Aanbr scheidingsbanden van beton	m	65,00	N	
525	KANTOPSL. IN SPECIE OP BETONFUNDERING				
5252	<u>Aanbrengen rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
525210	Aanbr kantopsl van betonstraatstenen 1 streklaag	m	18,00	V	
525220	Aanbr kantopsl van betonstraatstenen 1 rollaag	m	13,00	V	
525230	Aanbr kantopsl van betonstraatstenen 2 rollagen	m	32,00	V	
525240	Aanbr 1-3 verkeersmarkering en 1 rollaag	m	10,00	V	
528	AANBRENGEN PERRONBANDEN				
5281	<u>Aanbrengen perronbanden halte Torenplein</u>				
528110	Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag	m	44,50	N	
528120	Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag	m	45,00	N	
5282	<u>Aanbrengen perronbanden halte Elandstraat</u>				
528210	Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag	m	40,00	N	
528220	Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag	m	39,50	N	
528240	Aanbr fund. van beton tbv perronband	m2	53,50	N	
528250	Aanbr. tramperronband; achterzijde	m	39,50	N	
528260	Aanbr. tramperronband; eind kopsezijde	m	1,60	N	
528270	Aanbr. tramperronband; achterzijde	m	39,50	N	
528280	Aanbr. tramperronband; eind kopsezijde	m	1,60	N	
528290	Pasmaken van perronbanden.	st	2,00	N	
5283	<u>Aanbrengen perronbanden halte Zoutmanstraat</u>				
528310	Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag	m	80,00	N	
528320	Afstellen schuifplaten	st	70,00	V	
528340	Aanbr fund. van beton tbv perronband	m2	1,55	N	
528380	Aanbr. tramperronband; eind kopsezijde	m	1,60	N	
528390	Pasmaken van perronbanden.	st	1,00	N	
529	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN KANTOPSLUITINGEN				
5291	<u>Pasmaken betonbanden</u>				
529110	Pasmaken van betonbanden 180/200 x 250	st	1,00	N	
529120	Pasmaken van betonbanden 280/300 x 260	st	1,00	N	
529130	Pasmaken van betonbanden 100 x 200	st	1,00	N	
529190	Pasmaken van tramperronbanden 400 x 450	st	1,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
53	ELEMENTENVERHARDINGEN				
530	PASMAKEN BESTRATINGSMATERIAAL				
5309	<u>Pasmaken bestratingsmateriaal</u>				
530910	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	1,00	N	
531	AANBR. BESTRATING OP ZANDBED				
5311	<u>Aanbrengen straatbaksteen waalformaat</u>				
531110	Aanbrengen straatbakstenen. wf tot 1,50 m	m2	75,00	V	
531120	Aanbrengen straatbakstenen. wf tot 1,50 m	m2	345,00	V	
531130	Aanbrengen straatbakstenen. wf 1,50-3,00m	m2	1.195,00	V	
531140	Aanbrengen straatbakstenen. wf 1,50-3,00m	m2	1.562,00	V	
531150	Aanbrengen straatbakstenen. wf >3,00m	m2	2.096,00	V	
531160	Aanbrengen straatbakstenen. wf >3,00m	m2	1.430,00	V	
5312	<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat</u>				
531210	Aanbrengen straatbakstenen. df <1,50m	m2	665,00	V	
531220	Aanbrengen straatbakstenen. df 1,50-3,00m	m2	125,00	V	
531230	Aanbrengen straatbakstenen. df 1,50-3,00m	m2	85,00	V	
531240	Aanbrengen straatbakstenen. df >3,00m	m2	295,00	V	
5316	<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat</u>				
531610	Aanbrengen straatbakstenen. kf > 3,00m	m2	440,00	V	
5317	<u>Aanbrengen betontegels, d=50 mm</u>				
531710	Aanbrengen betontegels. d=50mm <1,50m	m2	200,00	V	
531720	Aanbrengen betontegels. d=50mm 1,50-3,00m	m2	2.455,00	V	
531730	Aanbrengen betontegels. d=50mm >3,00m	m2	595,00	V	
5318	<u>Aanbrengen betontegels, d=80 mm</u>				
531810	Aanbrengen betontegels. d=80mm 1,50-3,00m	m2	115,00	V	
531820	Aanbrengen betontegels. d=80mm >3,00m	m2	520,00	V	
5319	<u>Aanbrengen route geleiding</u>				
531910	Aanbrengen geleidelijntegels	m	250,00	V	
531920	Aanbrengen straatbakstenen met geleidelijn	m2	52,00	V	
531930	Aanbrengen symbooltegels d=60mm	st	9,00	N	
531990	Aanbrengen noppentegels	st	880,00	V	
532	AANBR. BESTRATING OP STRAATLAAG				
5321	<u>Aanbrengen straatbaksteen waalformaat</u>				
532110	Aanbrengen straatbakstenen. wf <1,50m	m2	30,00	N	
532140	Aanbrengen straatbakstenen. wf 1,50-3,00m	m2	135,00	V	
532170	Aanbrengen straatbakstenen. wf >3,00m	m2	245,00	V	
5322	<u>Aanbrengen straatbaksteen dikformaat</u>				
532210	Aanbrengen straatbakstenen. df <1,50m	m2	880,00	V	
532240	Aanbrengen straatbakstenen. df 1,50-3,00m	m2	870,00	V	
5328	<u>Aanbrengen betontegels, d=80 mm</u>				
532810	Aanbrengen betontegels. d=80mm >3,00m	m2	515,00	V	
533	AANBR. BESTRATING IN SPECIE				
5335	<u>Aanbrengen straatbaksteen keiformaat</u>				
533510	Aanbrengen straatbakstenen. kf <1,50m	m2	40,00	V	
533520	Aanbrengen straatbakstenen. df <1,50m	m2	40,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
534	HERSTRATEN BESTRATING				
5340	<u>Bestratingsmateriaal ontdoen van grond</u>				
534010	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. sbs wf	m2	60,00	V	
534050	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. sbs df	m2	40,00	V	
534060	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. sbs kf	m2	30,00	V	
534070	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. bss kf	m2	350,00	V	
534080	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond. bt	m2	80,00	V	
5341	<u>Herstraten straatbaksteen waalformaat</u>				
534140	Herstraten straatbakstenen. wf 1,50-3,00m	m2	60,00	V	
5342	<u>Herstraten straatbaksteen dikformaat</u>				
534210	Herstraten straatbakstenen. df 1,50-3,00m	m2	40,00	V	
5343	<u>Herstraten straatbaksteen keiformaat</u>				
534340	Herstraten straatbakstenen. kf 1,50-3,00m	m2	30,00	V	
534380	Herstraten straatbakstenen. kf <1,50m	m2	150,00	V	
5347	<u>Herstraten betontegels. d=50 mm</u>				
534710	Herstraten betontegels. d=50mm 1,50-3,00m	m2	80,00	V	
535	LEV. ELEMENTEN VERHARDING TBV PR. HENDRIKPLEIN				
5351	<u>Leverantie straatbaksteen keiformaat</u>				
535110	Leveren straatbakstenen.	st	10.000,00	V	
54	ASFALTVERHARDINGEN				
540	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
5401	<u>Schoonmaken verharding</u>				
540110	Schoonm verhardingsopp betongranulaat < 1,50	m2	445,00	V	
540120	Schoonm verhardingsopp menggranulaat < 1,50	m2	50,00	V	
540140	Schoonm verhardingsopp menggranulaat 1,50-3,00	m2	3.890,00	V	
540150	Schoonm verhardingsopp betongranulaat > 3,00	m2	2.075,00	V	
540160	Schoonm verhardingsopp betonverh. < 1,50	m2	7.095,00	N	
540170	Schoonm verhardingsopp betonverh. 1,50-3,00	m2	2.665,00	V	
540180	Schoonm verhardingsopp asfaltverh. < 1,50	m2	600,00	V	
540190	Schoonm verhardingsopp asfaltverh. 1,50-3,00	m2	10.540,00	V	
540210	Schoonmaken verhardingsopp. dmv wegdekreiniger	m2	8.600,00	V	
541	AANBRENGEN ASFALT IN DEKLAGE				
5411	<u>Aanbr deklaag SMA 8 bitumen Sealoflex zwart</u>				
541110	Aanbr deklaag SMA 8 sbs mod. < 1,00m	ton	25,60	V	
541120	Aanbr deklaag SMA 8 sbs mod. < 1,00m	ton	7,50	V	
541130	Aanbr deklaag SMA 8 sbs mod. 1,00-2,50m	ton	51,20	V	
541140	Aanbr deklaag SMA 8 sbs mod. > 2,50m	ton	195,00	V	
5412	<u>Aanbrengen deklaag AC 8 surf rood</u>				
541220	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton rood. 1,50-2,5m	ton	320,00	V	
5413	<u>Aanbr deklaag SMA 8 bitumen Sealoflex rood</u>				
541310	Aanbr deklaag SMA 8 rood sbs mod. < 1,00m	ton	3,75	V	
541320	Aanbr deklaag SMA 8 rood sbs mod. 1,00-2,50m	ton	26,25	V	
541330	Aanbr deklaag SMA 8 rood sbs mod. > 2,50m	ton	1,50	V	
5418	<u>Aanbrengen deklaag in rijweg</u>				
541860	Aanbr deklaag van asfaltbeton 0,50-2,50m	ton	180,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5419	<u>Aanbrengen deklaag in tramzone</u>				
541930	Aanbr deklaag van asfaltbeton AC 8. 0,50-2,50m	ton	812,00	V	
541950	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton rood. 0,50-2,5m	ton	7,00	V	
541960	Aanbr deklaag van asfaltbeton 0,50-2,50m	ton	165,00	V	
541970	Stralen asfaltdeklaag	m2	1.830,00	V	
542	AANBRENGEN ASFALT IN TUSSENLAGEN				
5421	<u>Aanbrengen tussenlaag AC 16 bind</u>				
542120	Aanbr. tussenlaag AC 16 bind 1,00-2,50m	ton	3,75	N	
5422	<u>Aanbrengen tussenlaag AC 16 bind hoogstabel</u>				
542210	Aanbr. tussenlaag AC 16 hoogstabel < 1,00m	ton	34,10	V	
542220	Aanbr. tussenlaag AC 16 hoogstabel 1,00-2,50m	ton	68,20	V	
542230	Aanbr. tussenlaag AC 16 hoogstabel > 2,50m	ton	260,50	V	
543	AANBRENGEN ASFALT IN ONDERLAGEN				
5431	<u>Aanbrengen onderlaag AC 22 base in 2 lagen</u>				
543110	Aanbr. onderlaag AC 22 base 2 lagen < 1,00m	ton	102,30	V	
543120	Aanbr. onderlaag AC 22 base 2 lagen 1,00-2,50m	ton	204,30	V	
543130	Aanbr. onderlaag AC 22 base 2 lagen 1,00-2,50m	ton	135,00	V	
543140	Aanbr. onderlaag AC 22 base 2 lagen > 2,50m	ton	781,50	V	
5432	<u>Aanbrengen onderlaag AC 22 base in 1 laag</u>				
543210	Aanbr. onderlaag AC 22 base 1 laag 1,00-2,50m	ton	575,00	V	
544	LEVEREN EN AANBRENGEN AC 16/22 BIND/BASE				
5441	<u>Leveren en aanbrengen AC 16/22 base/bind</u>				
544110	Aanbr. van een uitvullg 16/22 hoogstab.	ton	4,50	V	
545	KLEEFSLAGEN				
5451	<u>Aanbrengen kleeftlagen bitumenemulsie</u>				
545110	Aanbrengen kleeftlaag 0,3 kg/m2	m2	13.479,00	V	
545120	Aanbrengen kleeftlaag 0,4 kg/m2	m2	9.735,00	V	
546	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN ASFALT				
5461	<u>Uitvoeren keuringen, proeven en revisie</u>				
546110	Uitvoeren keuringen en proeven.	EUR		N	
546120	Opstellen revisie asfaltwerkzaamheden.	EUR		N	
55	SPORT & RECREATIE				
550	JEU DE BOULESBAAN				
5501	<u>AANBRENGEN JEU DE BOULESBAAN</u>				
550110	Grond ontgraven uit cunet	m3	29,00	V	
550120	Aanbrengen drainagelaag tbv Jeu de boulesbaan	m2	80,00	N	
550130	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	38,00	V	
550140	Grond verwerken in aanvulling	m3	2,20	V	
550150	Aanbrengen basislaag tbv Jeu de boulesbaan	m2	60,00	N	
550160	Aanbrengen toplaag tbv Jeu de boulesbaan	m2	60,00	N	
56	L-WAND				
560010	Aanbr vooraf vervaardigde betonelementen (recht).	m	32,00	N	
58	INRICHTEN OPENBARE RUIMTE				
581	STRAATMEUBILAIR				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5811	<u>Fietssteunen en fietsstandaards</u>				
581110	Aanbrengen fietssteun	st	104,00	V	
5812	<u>Aanbrengen palen</u>				
581210	Aanbrengen paal, hagenaar zonder voetplaat	st	54,00	V	
581220	Aanbrengen paal, DKG zonder voetplaat	st	28,00	V	
5813	<u>Aanbrengen bank, model Van Alff Bench</u>				
581310	Prefab. betonplaat, fundering Van Alff bank Bench	st	1,00	N	
581320	Aanbrengen bank, model Van Alff Bench	st	1,00	N	
5815	<u>Aanbrengen stalen boomkransen</u>				
581510	Aanbrengen stalen boomkrans 1,2x1,2	st	13,00	N	
581520	Aanbrengen stalen boomkrans 1,5x1,5	st	16,00	N	
581530	Aanbrengen stalen boomkrans 2,1x2,1	st	5,00	N	
5816	<u>Aanbrengen stalen boomrooster tbv nieuwe bomen</u>				
581610	Aanbrengen van oplegconstructie 1,2x1,2	st	4,00	N	
581620	Aanbrengen cortenstalen boomrooster 1,2x1,2	st	8,00	N	
5817	<u>Aanbrengen stalen boomrooster tbv bestaande bomen</u>				
581710	Aanbrengen van oplegconstructie 2,0x2,0	st	1,00	N	
581720	Aanbrengen cortenstalen boomrooster 2,0x2,0	st	2,00	N	
581750	Aanbrengen van oplegconstructie 2,7x2,7	st	1,00	N	
581760	Aanbrengen cortenstalen boomrooster 2,7x2,7	st	2,00	N	
5819	<u>Verplaatsen kunstwerk</u>				
581910	Verplaatsen kunstwerk	st	1,00	N	
582	HEKWERK				
5824	<u>Klassiek spijlen hekwerk</u>				
582410	Aanbrengen klassiek spijlenhekwerk 40cm, RAL 6012	m	365,70	V	
582420	Aanbrengen klassiek spijlenhekwerk 40cm, RAL 6012	m	49,80	V	
582490	Aanbrengen klassiek spijlenhekwerk 80cm, RAL 6012	m	214,00	V	
584	VERKEERSBORDEN EN VERKEERSBORDPALEN				
5841	<u>Aanbrengen verkeersborden</u>				
584110	Aanbrengen verkeersborden.	st	90,00	V	
584120	Aanbrengen verkeersonderborden	st	50,00	V	
584130	Aanbrengen straatnaamborden	st	12,00	V	
584190	Aanbrengen verkeersgeleiders	st	5,00	V	
5842	<u>Aanbrengen verkeersbordpalen</u>				
584210	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	67,00	V	
585	MARKERING EN BELIJNING				
5852	<u>Aanbrengen belijning bestratingsmateriaal</u>				
585210	Aanbr lengtemark. in bestr. (ononderbr. str. 0,10)	m	270,00	V	
585220	Aanbrengen teksttegel "P" in bestrating	st	9,00	V	
585230	Aanbr markering op/afloop drempel/plateau in bestr	st	10,00	N	
585240	Aanbr markeringvlak in rijweg	m2	1,00	N	
5853	<u>Aanbrengen markering thermoplast</u>				
585310	Aanbrengen overige markering -thermopl. materiaal-	m2	350,00	V	
5855	<u>Aanbrengen belijning thermoplast</u>				
585510	Aanbr. thermopl. mat. (ononderbr. streep 0,10).	m	1.860,00	V	
585520	Aanbr. thermopl. mat. (ononderbr. streep 0,20).	m	24,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
585530	Aanbr. thermopl. mat. (ononderbr. streep 0,30).	m	35,00	V	
585540	Aanbr. thermopl. materiaal (streep 1-1-0,10).	m	570,00	V	
585550	Aanbr. thermopl. materiaal (streep 0,5-0,5-0,10).	m	85,00	V	
585570	Aanbr. thermopl. materiaal (streep 1-3-0,30).	m	30,00	V	
588	GRAS				
5881	<u>Gras in tramzone</u>				
588110	Rollen grasveld	are	4,00	V	
588120	Na-egaliseren	are	4,00	V	
588130	Bemesten terrein.	are	4,00	V	
588140	Zaaïen.	are	4,00	V	
588150	Beregenen terreinen.	are	12,00	V	
5882	<u>Gras buiten tramzone</u>				
588210	Rollen grasveld	are	2,00	V	
588220	Na-egaliseren	are	2,00	V	
588230	Bemesten terrein.	are	2,00	V	
588240	Zaaïen.	are	2,00	V	
588250	Beregenen terreinen.	are	6,00	V	
6	TRAMWERKEN WS&T EN VRI				
61	TWI S4 EN W50				
611	SLEUF(LOZE) TECHNIEKEN				
6110	<u>Sleufbedekking</u>				
611010	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2	80,00	V	
611020	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2	80,00	V	
6112	<u>Werkput</u>				
611210	Graven en aanvullen werkput: b=1,0m x l=1,0m	st	1,00	V	
611220	Graven en aanvullen werkput: b=0,8m x l=0,8m	st	1,00	V	
611230	Graven en aanvullen werkput: b=0,8m x l=0,8m	st	1,00	V	
6113	<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
611310	Graven en aanvullen sleuf in trottoir.	m	90,00	V	
611320	Graven en aanvullen sleuf in trottoir.	m	80,00	V	
612	ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN				
6121	<u>VERWIJDEREN MANTELBUIS PVC</u>				
612110	Verwijderen mantelbuis PVC	m	120,00	V	
6122	<u>AANBRENGEN MANTELBUIS</u>				
612200	Aanbrengen PVC-buis.	m	124,00	V	
612210	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	30,00	V	
613	DETECTIE / MIDDELEN				
6131	<u>VERWIJDEREN (DETECTIE) MIDDELEN</u>				
613110	Verwijderen (detectie) middelen.	st	2,00	V	
613120	Verwijderen markeringen.	m	1,00	V	
6132	<u>VERWIJDEREN VLI MAST</u>				
613210	Verwijderen VLI mast.	st	1,00	V	
6133	<u>AANBRENGEN EN AANSLUITEN (DETECTIE) MIDDELEN</u>				
613310	Aanbrengen en aansluiten CW004.	st	2,00	V	
6134	<u>AANBRENGEN EN AANSLUITEN VLI MAST</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
613410	Zoals aangegeven op tekening BV030837Zoals aangege	st	1,00	V	
6135	<u>AANBRENGEN PUTTEN / MODULAIRE SCHOUWPUTTEN</u>				
613510	Aanbrengen en aansluiten CW050.	st	3,00	V	
613520	Aanbrengen en aansluiten CW051.	st	1,00	V	
613530	Aanbrengen en aansluiten CW051.	st	1,00	V	
6136	<u>AANBRENGEN MARKERINGEN</u>				
613600	Aanbrengen geplakte gele stip markering.	st	1,00	V	
614	KABELWERK				
6140	<u>Verwijderen kabels</u>				
614010	Verwijderen kabels uit buis	m	140,00	V	
6141	<u>Terugtrekken kabels</u>				
614100	Zoals aangegeven op tekening BV030837 en BV030839	m	6,00	V	
6142	<u>Aanbrengen en aansluiten kabels</u>				
614210	Aanbrengen communicatiekabel: koper.	m	100,00	V	
614220	Aanbrengen communicatiekabel: koper.	m	6,00	V	
614230	Aanbrengen communicatiekabel: koper.	m	43,00	V	
6143	<u>Doormeten kabels</u>				
614310	Doormeten kabels.	st	3,00	V	
62	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
620010	Controle spanningsloos WS&T installaties.	keer	1,00	V	
620020	Oriëntatieverzoek of graafmelding volgens WION.	EUR		N	
620030	Aanleveren revisiegegevens communicatiekabels.	EUR		N	
65	VERKEERSREGELINSTALLATIE (K010)				
6501	<u>Nulinspectie bestaande situatie</u>				
650110	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
651	VERKEERSREGELTOESTEL (K010)				
6511	<u>Verkeersregeltoestel verwijderen</u>				
651110	Verwijderen verkeersregeltoestel.	st	1,00	V	
651120	Demonderen apparatuur verkeersregeltoestel.	st	6,00	V	
651130	Demonderen aarding verkeersregelkast.	st	1,00	V	
651140	Demonderen koppelkabels.	st	4,00	V	
6512	<u>Aanbrengen verkeersregeltoestel</u>				
651210	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st	1,00	V	
651220	Aansluiten van een verkeersregelinstallatie.	EUR		N	
651230	Monteren aarding bovengrondse kast.	st	1,00	V	
651240	Afwerken communicatiekabel.	st	4,00	V	
651250	Aanbrengen extra elektriciteitsgroepen.	st	3,00	N	
651260	Aanbrengen WCD servicegroep	st	1,00	V	
651270	Aanbrengen bedieningspaneel.	st	1,00	V	
651280	Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	set	27,00	V	
651290	Aanbr. apparatuur t.b.v. selectieve detectie, KAR.	set	1,00	V	
651300	Aanbr. apparatuur selectieve detectie (Vecom)	set	4,00	V	
651310	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep.	st	10,00	V	
651320	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.	set	29,00	V	
651330	Aanbrengen astronomische klok.	st	1,00	N	
651340	Leveren communicatie-apparatuur.	st	1,00	N	
651350	Ruimte in verkeersregeltoestel.	st	1,00	N	
651360	Aanbrengen software t.b.v. verkeersregistratie	st	1,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
651410	ITS-applicaties dienen lokaal te kunnen regelen, op aparte	EUR		N	
651420	iTLC dient te beschikken over een lokale RIS	EUR		N	
651430	De ITS-applicatie dient lokaal te draaien	EUR		N	
651440	De leverancier dient te voorzien in een faciliteit om ITS-	EUR		N	
651450	Aansluiten op de TLEX	EUR		N	
651460	Aanbrengen verkeersregelprogramma	st	3,00	V	
651470	Aanpassen ITF bestand.	st	3,00	V	
651480	Aanbrengen akoestische signalering voetgangers.	st	1,00	N	
6515	<u>Testen en keuringen</u>				
651510	Testen verkeersregeltoestel (i)F.A.T.	EUR		N	
651520	Testen verkeersregeltoestel (i)S.A.T.	EUR		N	
652	MASTMATERIAAL (K010)				
6520	<u>Verwijderen mastmaterialen</u>				
652010	Verwijderen mast.	st	11,00	V	
652020	Verwijderen drukknopmast.	st	2,00	V	
652030	Coördinatie verwijderen bebording	st	15,00	V	
6521	<u>Aanbrengen mastmaterialen</u>				
652110	Leveren+aanbrengen mast	st	9,00	V	
652120	Leveren+aanbrengen drukknopmast fiets	st	2,00	V	
652130	Leveren+aanbrengen opzetstuk 1 verkeerslantaarn.	st	1,00	V	
652140	Leveren+aanbrengen opzetstuk 2 verkeerslantaarns	st	6,00	V	
652150	Leveren+aanbrengen opzetstuk 3 verkeerslantaarns	st	2,00	V	
652160	Leveren+aanbrengen knieopzetstuk 1 vklantaarn	st	1,00	V	
652170	Coördinatie aanbrengen bebording	st	15,00	V	
652180	Aanbrengen montagelukkigje+klemmenstrook in HTM-mast	st	1,00	V	
6524	<u>Straatmeubilair conserveren</u>				
652410	Conserveren Tramast	st	1,00	V	
654	VERKEERSLANTAARNS (K010)				
6541	<u>Verkeerslantaarns verwijderen</u>				
654110	Verwijderen verkeerslantaarn.	st	8,00	V	
654120	Verwijderen verkeerslantaarn.	st	10,00	V	
6545	<u>Verkeerslantaarns aanbrengen</u>				
654510	Leveren+aanbrengen 3x200 (vol)	st	8,00	V	
654520	Leveren+aanbrengen 3x200 (vol)	st	2,00	V	
654530	Leveren+aanbrengen 3x200 op mast (fiets)	st	2,00	V	
654540	Leveren+aanbrengen 2x200 (voetganger)	st	8,00	V	
654550	Leveren+aanbrengen achtergrondschild	st	6,00	V	
654560	Leveren+aanbrengen 3x80 onderlicht	st	2,00	V	
654570	Leveren+aanbrengen elektronische tikker	st	8,00	V	
654580	Leveren+aanbrengen drukknopschakelaar (RTB)	st	10,00	V	
654590	Leveren+aanbrengen codering bij verkeerslantaarn	st	20,00	V	
655	ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K010)				
6551	<u>Opnemen sleufbedekking</u>				
655110	Opnemen sleufbedekking, tegels	m2	190,00	V	
655120	Opnemen sleufbedekking, straatstenen.	m2	5,00	V	
655130	Opnemen sleufbedekking, graszoden	m2	8,00	V	
6552	<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
655210	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m)	m	650,00	V	
6553	<u>Herstellen sleufbedekking</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
655310	Herstellen sleufbedekking, tegels	m2	190,00	V	
655320	Herstellen sleufbedekking, straatstenen.	m2	5,00	V	
655330	Herstellen sleufbedekking, graszoden	m2	8,00	V	
6555	<u>Kabels verwijderen</u>				
655510	Verwijderen grondkabel verkeersregelininstallatie	EUR		N	
6556	<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en masten</u>				
655610	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel	m	85,00	V	
655620	Leveren+aanbrengen 8x1,5 gr.kabel	m	260,00	V	
655630	Leveren+aanbrengen 16x1,5 gr.kabel	m	90,00	V	
655640	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (drukknop).	m	500,00	V	
6557	<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en detectie</u>				
655710	Leveren+aanbrengen 2x1,5 gr.kabel (detectie)	m	580,00	V	
655720	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (detectie)	m	510,00	V	
655730	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (detectie)	m	245,00	V	
655740	Leveren+aanbrengen 4x2,5 gr.kabel (detectie)	m	210,00	V	
656	DETECTIE (K010)				
6561	<u>Niet-selectieve detectie</u>				
656110	Aanbrengen detectie in asfalt deklaag rijbaan	m	155,00	V	
656130	Aanbrengen detectie in asfalt (trambaan)	m	40,00	V	
6562	<u>Selectieve detectie</u>				
656210	Aanbrengen selectieve detectie trambaan	m	64,00	V	
6563	<u>Aansluiten detectie</u>				
656310	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	15,00	V	
656320	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	4,00	V	
657	OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K010)				
6571	<u>Doormeten koppelkabel</u>				
657110	Doormeten koppelkabels.	st	4,00	V	
6575	<u>Revisie</u>				
657510	Leveren documentatie verkeersregeltoestel.	EUR		N	
657520	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens	EUR		N	
658	TER BESCHIKKING STELLEN (K010)				
658010	Ter beschikking stellen van wegdekreiniger.	dag	2,00	N	
66	VERKEERSREGELINSTALLATIE (K066)				
6601	<u>Nulinspectie bestaande situatie</u>				
660110	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
661	VERKEERSREGELTOESTEL (K066)				
6610	<u>Verkeersregeltoestel verwijderen</u>				
661010	Verwijderen verkeersregeltoestel.	st	1,00	V	
661020	Demonderen apparatuur verkeersregeltoestel.	st	6,00	V	
661030	Demonderen aarding verkeersregelkast.	st	1,00	N	
661040	Demonderen koppelkabels.	st	4,00	V	
6611	<u>Aanbrengen verkeersregeltoestel</u>				
661110	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st	1,00	V	
661120	Aansluiten van een verkeersregelininstallatie.	EUR		N	
661130	Monteren aarding bovengrondse kast.	st	1,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
661140	Afwerken communicatiekabel.	st	4,00	V	
661150	Aanbrengen extra elektriciteitsgroepen.	st	3,00	N	
661160	Aanbrengen WCD servicegroep	st	1,00	V	
661170	Aanbrengen bedieningspaneel.	st	1,00	V	
661180	Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	set	26,00	V	
661190	Aanbr. apparatuur t.b.v. selectieve detectie, KAR.	set	1,00	V	
661200	Aanbr. apparatuur selectieve detectie (Vecom)	set	4,00	V	
661210	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep.	st	12,00	V	
661220	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.	set	35,00	V	
661230	Aanbrengen astronomische klok.	st	1,00	N	
661240	Leveren communicatie-apparatuur.	st	1,00	N	
661250	Ruimte in verkeersregeltoestel.	st	1,00	N	
661260	Aanbrengen software t.b.v. verkeersregistratie	st	1,00	N	
661270	ITS-applicaties dienen lokaal te kunnen regelen, op aparte	EUR		N	
661280	iTLC dient te beschikken over een lokale RIS	EUR		N	
661290	De ITS-applicatie dient lokaal te draaien	EUR		N	
661300	De leverancier dient te voorzien in een faciliteit om ITS-	EUR		N	
661310	Aansluiten op de TLEX	EUR		N	
661320	Aanbrengen verkeersregelprogramma	st	3,00	V	
661330	Aanpassen ITF bestand.	st	3,00	V	
661340	Aanbrengen akoestische signalering voetgangers.	st	1,00	N	
6615	<u>Testen en keuringen</u>				
661520	Testen verkeersregeltoestel (i)S.A.T.	EUR		N	
662	MASTMATERIAAL (K066)				
6620	<u>Verwijderen mastmaterialen</u>				
662010	Verplaatsen zweepmast	st	1,00	V	
662020	Verplaatsen zweepmast	st	1,00	V	
662030	Verplaatsen mast.	st	3,00	V	
662040	Verplaatsen drukknopmast.	st	2,00	V	
662050	Verwijderen drukknop	st	5,00	V	
662060	Verwijderen knie-opzetstuk verkeerslantaarn	st	5,00	V	
662070	Verwijderen neiginrichting verkeerslantaarn	st	4,00	V	
662080	Coördinatie verwijderen bebording	st	8,00	V	
6621	<u>Aanbrengen mastmaterialen</u>				
662110	Aanbrengen zweepmast (<8 m).	st	1,00	V	
662120	Aanbrengen mast	st	3,00	V	
662130	Aanbrengen drukknopmast fiets	st	1,00	V	
662140	Aanbrengen opzetstuk (enkelvoudig)	st	2,00	V	
662150	Aanbrengen opzetstuk (dubbelvoudig)	st	1,00	V	
662160	Aanbrengen opzetstuk (drievoudig)	st	1,00	V	
662170	Aanbrengen neiginrichting (laag)	st	4,00	V	
662180	Opmeten diameters van liggers (zweepmasten)	st	2,00	V	
662190	Coördinatie aanbrengen bebording	st	8,00	V	
6625	<u>Afdichten gaten in mast</u>				
662510	Afdichten van gaten in diverse masten.	st	2,00	V	
664	VERKEERSLANTAARNS (K066)				
6641	<u>Verkeerslantaarns verwijderen</u>				
664110	Verwijderen verkeerslantaarn.	st	17,00	V	
664120	Verwijderen onderlicht	st	2,00	V	
6645	<u>Verkeerslantaarns aanbrengen</u>				
664510	Leveren+aanbrengen 3x200 aan neig (vol)	st	1,00	V	
664520	Leveren+aanbrengen 3x200 aan mast (vol)	st	1,00	V	
664530	Leveren+aanbrengen 3x200 aan neig (vol)	st	3,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
664540	Leveren+aanbrengen 3x200 aan neig (vol)	st	3,00	V	
664550	Leveren+aanbrengen 3x200 lantaarn (voetganger)	st	10,00	V	
664560	Leveren+aanbrengen 3x200 lantaarn (fiets)	st	2,00	V	
664570	Leren+aanbrengen 3x80 lantaarn (onderlicht)	st	3,00	V	
664580	Leveren+aanbrengen vlantaarn negenoog (laag)	st	1,00	V	
664590	Leveren+aanbrengen elektronische tikker	st	6,00	V	
664600	Leveren+aanbrengen drukknopschakelaar.	st	11,00	V	
664610	Leveren+aanbrengen codering bij verkeerslantaarn	st	21,00	N	
665	ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K066)				
6651	<u>Opnemen sleufbedekking</u>				
665110	Opnemen sleufbedekking, tegels	m2	185,00	V	
665120	Opnemen sleufbedekking, straatstenen	m2	60,00	V	
665130	Opnemen sleufbedekking, graszoden	m2	10,00	V	
6652	<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
665210	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m)	m	520,00	V	
6653	<u>Herstellen sleufbedekking</u>				
665310	Herstellen sleufbedekking, tegels	m2	185,00	V	
665320	Herstellen sleufbedekking, straatstenen	m2	60,00	V	
665330	Herstellen sleufbedekking, graszoden	m2	10,00	V	
6654	<u>Onderdoorgangen</u>				
665410	Onderzoek mantelbuizen uiteinden.	st	20,00	V	
665420	Aanbrengen HDPE-kabelbuis 25 mm observatiecamera	m	75,00	V	
6655	<u>Kabels verwijderen</u>				
665510	Verwijderen grondkabel verkeersregelininstallatie	EUR		N	
6656	<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en masten</u>				
665610	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel	m	555,00	V	
665620	Leveren+aanbrengen 8x1,5 gr.kabel	m	110,00	V	
665630	Leveren+aanbrengen 12x1,5 gr.kabel	m	205,00	V	
665640	Leveren+aanbrengen 16x1,5 gr.kabel	m	65,00	V	
665650	Leveren+aanbrengen 4x2,5 grondkabel voeding	m	75,00	V	
665660	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (drukknop).	m	580,00	V	
665670	Aanbrengen comm.kabel t.b.v. observatiecamera	m	75,00	V	
6657	<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en detectie</u>				
665710	Leveren+aanbrengen 2x1,5 gr.kabel (detectie)	m	75,00	V	
665720	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (detectie)	m	80,00	V	
666	DETECTIE (K066)				
6661	<u>Niet-selectieve detectie</u>				
666110	Aanbrengen detectie in asfalt (rijbaan)	m	215,00	V	
666120	Aanbrengen detectie in asfalt (trambaan)	m	70,00	V	
6662	<u>Selectieve detectie</u>				
666210	Aanbrengen lussen t.b.v. selectieve detectie	m	40,00	V	
6663	<u>Aansluiten detectie</u>				
666310	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	16,00	V	
666320	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	5,00	V	
668	OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K066)				
6681	<u>Doormeten koppelkabel</u>				
668110	Doormeten koppelkabels.	st	4,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6685	<u>Revisie</u>				
668510	Leveren documentatie verkeersregeltoestel.	EUR		N	
668520	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens	EUR		N	
669	TER BESCHIKKING STELLEN (K066)				
669010	Ter beschikking stellen van wegdekreiniger	dag	2,00	V	
67	VERKEERSREGELINSTALLATIE (K121)				
6701	<u>Nulinspectie bestaande situatie</u>				
670110	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
671	VERKEERSREGELTOESTEL (K121)				
6711	<u>Verkeersregeltoestel verwijderen</u>				
671110	Verwijderen verkeersregeltoestel.	st	1,00	V	
671120	Demonteren aarding verkeersregelkast.	st	1,00	N	
671130	Demonteren koppelkabels.	st	1,00	V	
6712	<u>Aanbrengen verkeersregeltoestel</u>				
671210	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st	1,00	N	
671220	Aansluiten van een verkeersregelinstallatie.	EUR		N	
671230	Monteren aarding bovengrondse kast.	st	1,00	N	
671240	Afwerken communicatiekabel.	st	1,00	V	
671250	Aanbrengen extra elektriciteitsgroep (camera).	st	1,00	N	
671260	Aanbrengen WCD servicegroep	st	1,00	V	
6715	<u>Testen en keuringen</u>				
671510	Testen verkeersregeltoestel (i)S.A.T.	EUR		N	
672	MASTMATERIAAL (K121)				
6720	<u>Verwijderen mastmaterialen</u>				
672010	Verwijderen mast.	st	10,00	V	
672020	Verwijderen drukknopmast.	st	3,00	V	
672030	Verwijderen drukknop	st	13,00	V	
672040	Verwijderen opzetstuk verkeerslantaarn	st	10,00	V	
672050	Verwijderen knie-opzetstuk verkeerslantaarn	st	8,00	V	
672060	Coördinatie verwijderen bebording	st	11,00	V	
6721	<u>Aanbrengen mastmaterialen</u>				
672110	Leveren+aanbrengen mast	st	1,00	V	
672120	Aanbrengen mast	st	10,00	V	
672130	Leveren+aanbrengen drukknopmast fiets	st	2,00	V	
672140	Aanbrengen drukknopmast fiets	st	3,00	V	
672150	Leveren+aanbrengen drukknopschakelaar.	st	3,00	V	
672160	Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	13,00	V	
672170	Aanbrengen opzetstuk (enkelvoudig)	st	3,00	V	
672180	Aanbrengen opzetstuk (dubbelvoudig)	st	5,00	V	
672190	Leveren+aanbrengen opzetstuk (drievoudig)	st	1,00	V	
672200	Leveren+aanbrengen opzetstuk (vijfvoudig)	st	1,00	V	
672210	Aanbrengen knie-opzetstuk (enkelvoudig)	st	6,00	V	
672220	Aanbrengen montageluisje+klemmenstrook in HTM-mast	st	3,00	V	
672230	Coördinatie aanbrengen bebording	st	11,00	V	
6724	<u>Straatmeubilair conserveren</u>				
672410	Conserveren Trammast	st	2,00	V	
674	VERKEERSLANTAARNS (K121)				
6741	<u>Verkeerslantaarns verwijderen</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
674110	Verwijderen verkeerslantaarn.	st	24,00	V	
674120	Verwijderen onderlicht	st	5,00	V	
6745	<u>Verkeerslantaarns aanbrengen</u>				
674510	Aanbrengen 3x200 lantaarn op mast	st	3,00	V	
674520	Aanbrengen 3x200 lantaarn op mast	st	2,00	V	
674530	Aanbrengen 3x200 lantaarn op mast (vol)	st	3,00	V	
674540	Aanbrengen 3x200 lantaarn fiets	st	3,00	V	
674550	Leveren+aanbrengen 3x200 lantaarn fiets	st	1,00	V	
674560	Aanbrengen 3x200 lantaarn (voetganger)	st	12,00	V	
674570	Leveren+aanbrengen 1x200 (TWL, type 1)	st	4,00	V	
674580	Aanbrengen 1x200 (TWL, type 2)	st	2,00	V	
674590	Aanbrengen 3x80 lantaarn (onderlicht)	st	3,00	V	
674600	Leveren+aanbrengen 3x80 lantaarn (onderlicht)	st	3,00	V	
674610	Leveren+aanbrengen codering bij verkeerslantaarn	st	29,00	N	
675	ONDERGRONDSE INSTALLATIE (K121)				
6751	<u>Opnemen sleufbedekking</u>				
675110	Opnemen sleufbedekking, tegels	m2	85,00	V	
675120	Opnemen sleufbedekking, straatstenen	m2	45,00	V	
6752	<u>Graven en aanvullen sleuf</u>				
675210	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m)	m	560,00	V	
6753	<u>Herstellen sleufbedekking</u>				
675310	Herstellen sleufbedekking, tegels	m2	85,00	V	
675320	Herstellen sleufbedekking, straatstenen	m2	45,00	V	
6754	<u>Onderdoorgangen</u>				
675410	Onderzoek mantelbuizen uiteinden.	st	60,00	V	
675420	Aanbrengen HDPE-kabelbuis 25 mm observatiecamera	m	95,00	V	
6755	<u>Kabels verwijderen</u>				
675510	Verwijderen grondkabel verkeersregelininstallatie	EUR		N	
6756	<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en masten</u>				
675610	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel	m	495,00	V	
675620	Leveren+aanbrengen 8x1,5 gr.kabel	m	490,00	V	
675630	Leveren+aanbrengen 12x1,5 gr.kabel	m	125,00	V	
675640	Leveren+aanbrengen 16x1,5 gr.kabel	m	121,00	V	
675650	Leveren+aanbrengen 4x2,5 grondkabel voeding	m	35,00	V	
675660	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (druknop).	m	885,00	V	
675670	Aanbrengen comm.kabel t.b.v. observatiecamera	m	35,00	V	
6757	<u>Aanbrengen grondkabels tussen VRI-kast en detectie</u>				
675710	Leveren+aanbrengen 2x1,5 gr.kabel (detectie)	m	1.105,00	V	
675720	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (detectie)	m	210,00	V	
675730	Leveren+aanbrengen 4x1,5 gr.kabel (detectie)	m	44,00	V	
675740	Leveren+aanbrengen 4x2,5 gr.kabel (detectie)	m	490,00	V	
676	DETECTIE (K121)				
6761	<u>Niet-selectieve detectie</u>				
676110	Aanbrengen detectie in asfalt (rijbaan)	m	235,00	V	
676120	Aanbrengen detectie in asfalt (fiets)	m	60,00	V	
676130	Aanbrengen detectie in asfalt (tram)	m	20,00	V	
676140	Aanbrengen detectie in asfalt (trambaan)	m	55,00	V	
6762	<u>Selectieve detectie</u>				
676210	Aanbrengen lussen t.b.v. selectieve detectie	m	25,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
676220	Aanbrengen selectieve detectie trambaan	m	21,00	V	
6763	<u>Aansluiten detectie</u>				
676310	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	18,00	V	
676320	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	4,00	V	
678	OVERIGE WERKZAAMHEDEN (K121)				
6781	<u>Doormeten koppelkabel</u>				
678110	Doormeten koppelkabels.	st	1,00	V	
6785	<u>Revisie</u>				
678510	Leveren documentatie verkeersregeltoestel.	EUR		N	
678520	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens	EUR		N	
679	TER BESCHIKKING STELLEN (K121)				
679010	Ter beschikking stellen van wegdekreiniger	dag	2,00	V	
7	BOVENLEIDINGSWERKZAAMHEDEN				
71	BOVENLEIDING: AANBRENGEN				
710	MASTEN EN FUNDATIES				
7100	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>				
710010	Maken proefgat/werkput.	st	30,00	V	
710020	Maken werkput.	st	110,00	V	
7101	<u>BOORBUIZEN</u>				
710110	Aanbrengen boorbuis (ø408, L=4,0m, 0,2m -BS).	st	66,00	V	
710130	Aanbrengen boorbuis (ø408, L=6,0m, 0,2m -BS).	st	23,00	V	
710140	Aanbrengen boorbuis (ø608, L=6,0m, 0,2m-BS).	st	6,00	V	
710150	Aanbrengen boorbuis (ø608, L=6,0m, 0,2m-BS).	st	9,00	V	
7102	<u>TOEBEHOREN BOORBUIZEN</u>				
710230	AANBRENGEN BEKISTING OM BOORBUIS	st	20,00	V	
7103	<u>MASTEN</u>				
710320	Plaatsen mast in boorbuis (L=10,5m, ø408, -2m BS).	st	66,00	V	
710330	Plaatsen mast in boorbuis (L=12m/7,25kN/ ø408/-2m).	st	22,00	V	
710360	Plaatsen mast in boorbuis (L=12m/10kN, ø608, -2m).	st	6,00	V	
710370	Plaatsen mast in boorbuis (L=10,5m+1m, ø608/-3m).	st	5,00	V	
710380	Plaatsen mast in boorbuis (L=12m, ø608, -3m).	st	4,00	V	
7104	<u>TOEBEHOREN MASTEN</u>				
710410	Aanbrengen mastkapje (130/160).	st	104,00	V	
7105	<u>SCHILDEREN</u>				
710510	Schilderen mast nieuw.	st	104,00	V	
710520	Schilderen mast bestaand.	st	8,00	V	
710530	Schilderen mast bestaand.	st	4,00	V	
7108	<u>MAST REGISTRATIE NUMMERS</u>				
710810	Aanbrengen mastnummers nieuwe mast.	st	104,00	V	
711	CONSTRUCTIES: OVERSPANNINGEN				
7110	<u>SPANDRAAD</u>				
711010	Aanbrengen spandraad (in boog), CB001.	st	8,00	V	
7111	<u>HALVE TREK</u>				
711110	Aanbrengen halve trek rijdraad minoroc, CB229.	st	19,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
711120	Aanbrengen halve trek draagkabel minoroc, CB230.	st	8,00	V	
7112	<u>SPITSEN</u>				
711210	Aanbrengen spits rijdraad, CB020.	st	10,00	V	
7113	<u>JUKKEN</u>				
711310	Aanbrengen juk compleet boog, CB066.	st	3,00	V	
711330	Aanbrengen juk compleet rechtstand, CB068.	st	11,00	V	
712	CONSTRUCTIES: UITHOUDERS				
7120	<u>PARAPLU OPHANGING</u>				
712010	Aanbrengen paraplu ophanging soepel, CB026.	st	27,00	V	
7122	<u>MASTARM OVER 2 SPOREN - DUBBEL</u>				
712210	Aanbrengen mastarm recht / overnameveld, CB124.	st	1,00	V	
712220	Aanbrengen mastarm dubbel overnameveld, CB125.	st	2,00	V	
712230	Aanbrengen mastarm dubbel rechtstand, CB130	st	4,00	V	
7124	<u>UITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
712410	Aanbrengen uitlegger over 2 sp.,druk, CB135.	st	4,00	V	
712420	Aanbrengen mastarm over 2 sp.,trek, CB136.	st	8,00	V	
712440	Aanbrengen uitlegger over 2 sp.,duw bocht, CB137.	st	1,00	V	
712450	Aanbrengen uitlegger over 2 sp.,trek, CB138.	st	5,00	V	
7125	<u>RIJDRAADUITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
712510	Aanbrengen rijdraaduitlegger, CB028.	st	12,00	V	
713	CONSTRUCTIES: AFSPANNINGEN				
7131	<u>BEWEEGBARE AFSPANNING</u>				
713140	Aanbrengen Tensorex afspanning 450mm/7,5kN, CB219	st	5,00	V	
713150	Aanbrengen Tensorex afspanning 750mm/7,5kN, CB220	st	3,00	V	
7132	<u>VASTE AFSPANNING</u>				
713210	Aanbrengen draagkabelanker, CB058.	st	2,00	V	
713220	Aanbrengen rijdraadanker, CB059.	st	1,00	V	
713230	Aanbrengen hulpdraagkabelanker, CB057.	st	1,00	V	
7133	<u>PARALLELSTUK</u>				
713320	Aanbrengen parallelstuk draagkabel, CB065.	st	2,00	V	
7134	<u>VAST-PUNT</u>				
713420	Aanbrengen vast punt voor mastarmen, CB084.	st	1,00	V	
713430	Aanbrengen vast punt enkel voor rijdraad, CB192.	st	2,00	V	
714	CONSTRUCTIES: SPOORHOUDERS				
7140	<u>CONSTRUCTIES: SPOORHOUDERS</u>				
714010	Aanbrengen spoorhouder, CB023.	st	13,00	V	
714050	Aanbrengen flexibel ophangpunt met pijpje, CB097.	st	1,00	V	
715	CONSTRUCTIES: VOEDINGSPUNT				
7150	<u>WERKZAAMHEDEN AAN MAST</u>				
715050	Aanbrengen Slave voedingspunt, CB203.	st	2,00	V	
715090	Aanbrengen aardelektrode, CB215	st	4,00	V	
715100	Aanbrengen overspanningsafleider 5KA enkel, CB217.	st	4,00	V	
716	CONSTRUCTIES: SCHAKELAAR EN LEIDINGONDERBR.				
716050	Aanbrengen Diode leidingonderbr. met schak, CB200.	st	1,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
717	CONSTRUCTIES: ELEKTRISCHE VERBINDINGEN				
7170	<u>ELEKTR. VERBINDINGEN AAN SPOORSTAAF</u>				
717040	Aanbrengen retourstr. verbinding 59R2 2sp., CB088.	st	5,00	V	
7173	<u>ELEKTR. DOORVERBINDINGEN AAN BOVENLEIDING</u>				
717310	Aanbrengen doorverbinding RR, CB076.	st	39,00	V	
717340	Aanbrengen doorverbinding RDDR, CB092.	st	42,00	V	
717360	Aanbrengen doorverbinding RD, CB195.	st	2,00	V	
7174	<u>ELEKTR. DOORVERBINDING SPANDRAAD + KABEL</u>				
717410	Aanbrengen elektrische doorververbinding + kabel	st	1,00	V	
718	RIJDRAAD, DRAAGKABEL, HANGDRADEN				
718010	Aanbrengen rijdraad.	m	3.780,00	V	
718020	Aanbrengen draagkabel 70mm².	m	2.030,00	V	
718030	Aanbrengen hangdraad, constructie CB079.	st	915,00	V	
718050	Aanbrengen vrijlopende kruising bestaand, cb093	st	1,00	V	
7181	<u>VERSTERKINGSLEIDING</u>				
718110	Aanbrengen enkele VL 150mm² zijmast type 6 CB242	m	430,00	V	
718120	Aanbrengen Anker Versterkingsleiding 150mm² CB243	st	6,00	V	
718130	Aanbrengen Enkele VL150mm aan zijmast type 2 CB238	st	5,00	V	
718140	Aanbrengen enkele VL150mm² zijmast type 6 CB242	st	8,00	V	
718150	Aanbrengen kabelverbinding 150mm²	st	2,00	V	
718190	Aanbrengen 1/2 trek met draagk.schaal,CB096	st	1,00	V	
719	CONSTRUCTIES: TIJDELIJK				
7190	<u>TIJDELIJKE VASTE AFSPANNING</u>				
719090	Aanbrengen draagkabelanker, CB058.	st	2,00	V	
7191	<u>TIJDELIJKE KABELWERK</u>				
719100	Aanbrengen rijdraadanker, CB059.	st	3,00	V	
72	VERWIJDEREN: BOVENLEIDING				
720	MASTEN EN FUNDATIES				
7201	<u>MAST INCLUSIEF BOORBUIJS</u>				
720110	Verwijderen mast met boorbuis (ø408/ L=4,0).	st	108,00	V	
7202	<u>MAST EXCLUSIEF BOORBUIJS</u>				
720200	Verwijderen mast uit boorbuis (ø408).	st	2,00	V	
7204	<u>OPENBARE VERLICHTINGEN & VERKEERSBORDEN</u>				
720410	Coördinatie verwijderen openbare verlichtingen.	EUR		N	
720420	Coördinatie verwijderen verkeersborden.	EUR		N	
721	CONSTRUCTIES: OVERSPANNINGEN				
7210	<u>SPANDRAAD</u>				
721010	Verwijderen spandraad met lusisolator, CB001.	st	15,00	V	
7211	<u>HALVE TREK</u>				
721110	Verwijderen halve trek rijdraad, CB018.	st	19,00	V	
7212	<u>SPITSEN</u>				
721210	Verwijderen spits rijdraad, CB020.	st	12,00	V	
721220	Verwijderen spits draagkabel, CB021.	st	2,00	V	
7213	<u>JUKKEN</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
721340	Verwijderen juk compleet rechtstand, CB068.	st	10,00	V	
722	CONSTRUCTIES: UITHOUDERS				
7220	<u>PARAPLU OPHANGING</u>				
722010	Verwijderen paraplu ophanging soepel, CB026.	st	18,00	V	
7222	<u>MASTARM OVER 1 SPOOR - DUBBEL</u>				
722240	Verwijderen mastarm dubbel rechtstand/boog, CB128.	st	10,00	V	
7224	<u>UITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
722410	Verwijderen uitlegger over 2 sp. druk, CB135.	st	4,00	V	
7225	<u>RIJDRAADUITLEGGER OVER 2 SPOREN</u>				
722510	Verwijderen rijdraaduitlegger, CB028.	st	18,00	V	
723	CONSTRUCTIES: AFSPANNINGEN				
7231	<u>BEWEEGBARE AFSPANNING</u>				
723120	Verwijderen wielafspanner, CB062.	st	2,00	V	
7232	<u>VASTE AFSPANNING</u>				
723220	Verwijderen rijdraadanker, CB059.	st	5,00	V	
7233	<u>PARALLELSTUK</u>				
723310	Verwijderen parallelstuk rijdraad, CB064.				
723320	Verwijderen parallelstuk draagkabel, CB065.	st	3,00	V	
7234	<u>VAST-PUNT</u>				
723430	Verwijderen vast punt enkel rijdraad, CB192.	st	1,00	V	
725	CONSTRUCTIES: VOEDINGSPUNT				
7250	<u>WERKZAAMHEDEN AAN MAST</u>				
725050	Verwijderen aardelektrode aan mast, CB215.	st	1,00	V	
726	CONSTRUCTIES: SCHAKELAAR EN LEDINGONDERBR.				
726020	Verwijderen schakel. met leidingonderbreker, CB072	st	1,00	V	
726040	Verwijderen nulspanningskast, CB075.	st	1,00	V	
727	CONSTRUCTIES: ELECTRISCHE VERBINDINGEN				
7270	<u>ELEKTR. VERBINDINGEN AAN SPOORSTAAF</u>				
727040	Verwijderen retourstr. verbinding Ri60/Ri59, CB088	st	1,00	V	
7273	<u>ELEKTR VERBINDINGEN AAN BOVENLEIDING</u>				
727310	Verwijderen doorverbinding RR, CB076.	st	13,00	V	
727340	Verwijderen doorverbinding RDDR, CB092.	st	20,00	V	
728	RIJDRAAD, DRAAGKABEL, HANGDRADEN				
728010	Verwijderen rijdraad	m	3.980,00	V	
728020	Verwijderen draagkabel	m	1.450,00	V	
728030	Verwijderen hangdraad, CB079.	st	450,00	V	
728050	Verwijderen vrijlopende kruising, rijdraad, CB093.	st	1,00	V	
729	CONSTRUCTIES: TIJDELIJK				
7291	<u>TIJDELIJKE KABELWERK</u>				
729110	Aanbrengen tijdelijke mantelbuis.	m	30,00	V	
729120	Aanbrengen tijdelijke mantelbuis.	m	30,00	V	
729130	Aanbrengen/verwijderen tijdelijke vereffen.kabel.	m	1,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
73	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
731	KRACHTEN MASTEN ONTLASTEN				
731010	De krachten van de rijdraad ontlasten.	EUR		N	
732	REGULEREN				
732010	Het compleet nareguleren van de bovenleiding	EUR		N	
733	PROEFRIJDEN				
733010	Proefrijden sporen/bovenleiding	EUR		N	
734	TIJDELIJK WAARBORGEN VAN DE BOVENLEIDING				
734010	Tijdelijk waarborgen van de bovenleiding.	post	1,00	V	
74	KABELWERK TRACTIE				
740	MANTELBUIZEN				
7400	<u>Aanbrengen mantelbuis in vrijgegraven tracé</u>				
740010	Aanbrengen mantelbuis.	st	140,00	V	
741	AANBRENGEN KABEL				
7410	<u>Aanbrengen kabel in mantelbuis</u>				
741030	Aanbrengen energiegrondkabel 630/75 mm².	m	150,00	V	
742	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
742010	Doormeten kabel.	st	1,00	V	
742020	Aanleveren revisiegegevens kabels.	EUR		N	
79	WERK VAN ALGEMENE AARD				
790	REVISIETEKENINGEN				
790010	Leveren revisietekening.	EUR		N	
791	REVISIE FORMULIEREN				
791010	Leveren revisieformulieren.	EUR		N	
792	SCHAKELN VAN DE BOVENLEIDING				
792010	Het in- en uitschakelen van de bovenleiding	EUR		N	
8	OVERIGE				
81	CONSTRUCTIEVE WERKZAAMHEDEN TORENSTRAATBRUG				
811	VOORBEREIDINGSWERKZAAMHEDEN				
811110	Maken gedetailleerd werkplan sloopwerk	EUR		N	
811120	Maken gedetailleerd werkplan betonwerk	EUR		N	
811150	Toepassen bouwhek	EUR		N	
812	SLOOPWERKZAAMHEDEN				
8121	<u>Frezen asfalt</u>				
812110	Frezen teervrij asfalt. <1,50m	m2	105,00	V	
8122	<u>Slopen brugdek</u>				
812210	Toepassen hulpconstructie	EUR		N	
812220	Slopen gewapend beton.	m3	21,00	V	
812230	Verwijderen betonstaal	kg	5.000,00	V	
812240	Afslipen tramrailsbak	m	7,70	V	
812250	Verwijderen tramrailsbak	st	3,00	N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
814	OPBOUWWERKZAAMHEDEN				
8141	<u>Aanbrengen stalen tramrailsbak</u>				
814110	Aanbrengen stalen tramrailsbak	st	4,00	N	
8142	<u>Aanbrengen wapening</u>				
814210	Aanbrengen afstandhouders	st	280,00	V	
814230	Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn 12 mm.	kg	342,00	V	
814240	Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn 16 mm.	kg	3.390,00	V	
814250	Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn 20 mm.	kg	320,00	V	
814260	Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn 25 mm.	kg	2.425,00	V	
8143	<u>Aanbrengen betonnen brugdek</u>				
814310	Aanbrengen ondersteuningsconstructie.	m2	50,00	V	
814320	Toepassen bekisting onderzijde brugdek.	m2	50,00	V	
814330	Toepassen bekisting zijkanten brugdek.	m2	5,20	V	
814340	Aanbrengen beton brugdek.	m3	20,00	V	
815	STOOTPLATEN				
815020	Verwijderen betonnen stootplaten	st	16,00	V	
815030	Aanbrengen betonnen stootplaten	st	16,00	V	
82	TER BESCHIKKING STELLEN				
823	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS				
823130	T.b.s. werknemer (omgevingsmanager)	uur	400,00	V	
823160	T.b.s. werknemer (gebiedsconciërge)	uur	1.750,00	V	
823180	T.b.s. werknemer (grondwerker)	uur	80,00	V	
823190	T.b.s. werknemer (koppel stratenmaker)	uur	80,00	V	
827	DIRECTIEBEHOEFTE				
8271	<u>Ter beschikking stellen hulpmiddelen directie</u>				
827110	Ter beschikking stellen waterpastoestel c.a.	EUR		N	
8272	<u>Directieverblijf</u>				
827210	Gebruik van directie keet.	week	62,00	V	
83	VOORZIENINGEN TBV WERK IN UITVOERING				
8302	<u>Veiligheidspost werk bij tramsporen</u>				
830250	Toepassen HWS-kegels.	EUR		N	
830260	Toepassen "A&E"-borden	EUR		N	
830270	Toepassen fysieke afsluiting tramspoor	EUR		N	
8303	<u>Bereikbaarheid</u>				
830320	Toepassen looproute	EUR		N	
8304	<u>Voorzieningen t.b.v. afsluiten werkterrein</u>				
830420	Toepassen hoge bouwhek	m	3.000,00	V	
830430	Verplaatsen hoge bouwhekken	m	6.000,00	V	
8305	<u>Voorzieningen t.b.v. bescherming bomen/beplanting</u>				
830510	Meerkosten toepassen European Treeworker	EUR		N	
830520	Meerkosten werken volgens bijlage 9	EUR		N	
830530	Toepassen stamommanteling.	st	10,00	V	
830540	Toepassen stamommanteling.	st	15,00	V	
830550	Toepassen stamommanteling.	st	25,00	V	
830560	Toepassen stamommanteling.	st	10,00	V	
8306	<u>Inrichten tijdelijke huisvuilaanbiedplaatsen</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
830610	Toepassen verkeersbord incl. paal	st	20,00	V	
8307	<u>Markeren brandkranen</u>				
830710	Toepassen markering brandkranen	st	20,00	V	
84	TIJDELIJK TERREIN				
841	TIJDELIJK OPSLAGTERREIN				
841110	Tijdelijk opslagterrein / voorbouwterrein	EUR		N	
85	HOOGTES				
851110	Bepalen hoogtemaatvoering	EUR		N	
86	OVERIGE				
8601	<u>Inschrijven met EMVI-plan</u>				
860110	criterium Energiegebruik en CO2 emissie	EUR		N	
860120	criterium Sociale relevantie	EUR		N	
860130	criterium Welzijn	EUR		N	
860140	criterium Planning	EUR		N	
8603	<u>Revisie</u>				
860310	Leveren revisietekening	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010	Inrichten werkterrein EUR				
910020	Opruimen werkterrein EUR				
910030	Coördinatie verplichting volgens deel 3 artikel 1.11.04				
910040	Coördinatie, vervoer en vervoer materialen EUR				
910050	Aanleveren overdrachtdossier EUR				
910060	Uitvoeren bestandsopname EUR				
918870	Korting EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost kosten netwerkbeheerder	EUR	4.500,00	V	
950020	Stelpost aarden verkeersregelininstallatie	EUR	2.000,00	V	
950030	Stelpost ondergrondse situatie.	EUR	25.000,00	V	
950090	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	40.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen in het kader van RAW

Conform Standaard RAW Bepalingen, paragraaf 01.08 en/of 01.21.

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en/of FCK-CT bijdrage(n) is overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van* ☐ RAW bijdrage ☐ FCK-CT bijdrage

Datum:

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam*

Postadres*

Huis- of postbusnr.*

Postcode*

Plaats*

Naam Contactpersoon*

Voorletter(s)

Telefoonnummer*

Faxnummer

E-mailadres

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer^{1*} RAW -

Besteknummer*

Korte werkomschrijving

Naam opdrachtgever*

Naam bestekschrijvende instantie²

Aannemingssom exclusief btw* €

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW)^{3 *} €
(0,15% van aannemingssom)

BTW 21% * €

Totaal RAW-bijdrage (incl. BTW)* €

FCK-CT bijdrage³ (vrijgesteld van BTW) €
(0,15% van aannemingssom)

* VERPLICHT VELD

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en/of FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:

rek. nr. *NL39ABNA0539929018* ten name van Stichting CROW - Ede voor bijdrage RAW

rek. nr. *NL67ABNA0608280437* ten name van Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek - Ede voor bijdrage FCK-CT.

Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis GWW een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Alleen invullen indien de opdrachtgever niet zelf het bestek heeft geschreven, bijvoorbeeld de naam van een ingenieursbureau.

³ Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en/of 01.21.

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl

CROW ? Galvanistraat 1, 6716 AE Ede ? Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon: 0318-69 53 00 ? Website: www.crow.nl