Bestek 29-2021 (incl. Nvi)
Vervanging riolering en herinrichting Neptunuslaan e.o. te Krommenie, gemeente Zaanstad

Bestek 29 – 2021

Sector Openbare Ruimte

.....

.....

I n h o u d s o p g a v e

1. A l g e m e e n **3**

01 Opdrachtgever 5
02 Directie 5
03 Locatie 5
04 Algemene beschrijving 5
05 Tijdsbepaling 5
06 Onderhoudstermijn 5
07 Kwaliteitsborging 5

2. B e s c h r i j v i n g **7**

2.1 Algemene gegevens **7**

01 Tekeningen 9
02 Peilen en hoofdafmetingen 9
03 Kwaliteitsborging 9
04 Bijlagen 10
05 Bodemopbouw 10
06 Grondwaterstanden 10
07 Verontreinigde stoffen 10
08 Flora en Fauna wet 11

2.2 Nadere beschrijving **13**

1 **GRONDWERK** 17
11 **GRONDWERKZAAMHEDEN** 17
110 **ZAND / GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE** 17
1100 Zand ontgraven. 17
1101 Grond ontgraven. 17
113 **ZAND / GROND VERVOEREN** 18
1130 Zand vervoeren 18
1131 Grond vervoeren 19
114 **ZAND / GROND VERWERKEN IN DEN DROGE** 20
1140 Zand verwerken. 20
1141 Grond verwerken. 20
115 **GROND LEVEREN** 22
1153 Grondwerk bij abri. 23

2 **R I O L E R I N G E N** 24
20 **OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN** 24
200 **FUNDERINGEN** 24
202 **LEIDINGWERK** 24
2022 Verwijderen betonriool excl. grondwerk/verharding 24
2024 Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk 25
2025 Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk 25
2026 Verwijderen drainage. 27
2028 Volschuimen riool (leidingwerk). 27
2030 Volschuimen riool (afdoppen bestaande inlaten). 29
2031 Verwijderen betonnen inspectieputten. 29
204 **HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN** 30
2040 Verwijderen leidingwerk excl. grondwerk. 30
2041 Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk. 30
21 **GRONDWERK** 30
213 **AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF** 30
214 **BOUWHEKKEN** 31
215 **PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN** 31
22 **RIOLERINGSWERK** 32
220 **FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN** 32
2200 Aanbrengen palen 32
2202 Aanbrengen houten kespen. 36
2203 Aanbrengen klossen. 36
2205 Aanbrengen baddingvloer. 37

221 **LEIDINGWERK** 37
2213 Aanbrengen betonriool incl. grondwerk. 37
2215 Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA. 38
2216 Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA. 39
2223 Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk. 39
2226 Aanbrengen DT-buis incl. grondwerk. 40
223 **INSPECTIEPUTTEN** 44
2230 Aanbrengen betonnen inspectieputten. 44
2231 Aanbrengen kunststof inspectieputten. 45
2232 Aanbrengen betonnen uitstroombak. 46
2233 Aanbrengen betonnen overstortput. 46
2234 Aanbrengen talud buis beschermer 47
2235 Putranden en deksels. 47
224 **HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN** 47
2241 Aanbrengen huisaansluitingen (DWA). 47
2242 Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA). 49
2243 Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool. 50
2245 Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk. 50
2246 Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk. 51
225 **PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING** 52
2250 Putaansluitingen. 52
226 **DIVERSEN RIOOLWERK** 55
2261 Rioolafsluitingen. 55
2262 Peilbuizen. 55
2263 Reinigen riool. 56
2265 Rioolinspectie. 57
2266 Overrijdconstructies 59
227 **BEMALING** 59
2270 Opstellen bemalingsplan. 59
2271 Bronbemaling. 59
2273 Puntbemaling 60

3 **V E R H A R D I N G E N** 61
30 **OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN** 61
302 **AFWATERING** 61
303 **OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN** 61
3031 Opsluitbanden. 61
3032 Trottoirbanden. 61
3033 Inritbanden. 61
3034 Bushaltebanden 61
304 **OPBREKEN TEGELVERHARDING** 61
305 **OPBREKEN BESTRATING** 62
3052 Dikformaat. 62
3053 Keiformaat. 62
306 **OPBREKEN OVERIGE ELEMENTEN VERHARDING** 62
307 **OPBREKEN ASFALTVERHARDING** 62
3071 Zagen asfalt. 62
3072 Opbreken asfaltverharding. 62
3073 Frezen asfalt. 62
308 **OPBREKEN FUNDERING** 63
31 **GRONDWERK EN WEGFUNDERING** 63
3160 Grondwerk voor verhardingen 63
3180 Funderingen voor straatwerk 63
3190 Funderingen voor asfaltverhardingen. 64
32 **AFWATERING** 64
3200 Vervangen of aanbrengen rond putdeksel in asfalt. 64
3210 Putafdekkingen 65
3221 Kolken, beton 66
3240 Brandkranen. 66
33 **STRAATWERK** 66
3311 Opsluitbanden 100 x 200 mm. 66
3312 Opsluitbanden 120 x 250 mm. 67
3314 Opsluitbanden 250 x 200 mm. 67
3316 Boomkransen. 68
3323 Trottoirbanden 180/200 mm. 68
3325 Geleidebanden 50/200 mm. 69
3327 Inritbanden. 70
3328 Stootbanden. 70
3329 Diverse banden. 70
333 **TEGELVERHARDINGEN** 71
3330 Trottoirtegels, grijs, 45 mm. 71

3331 Trottoirtegels, grijs, 60 mm. 71
3332 Verkeersplaat, 120 mm. 72
3336 Verkeerstegels. 72
3337 Geleidelijnen. 73
3338 Diverse betontegels. 73
334 **WAALFORMAAT BESTRATING** 73
335 **DIKFORMAAT BESTRATING** 73
336 **KEIFORMAAT BESTRATING** 74
3366 Markering in straatwerk. 75
338 **OVERIGE BESTRATINGEN** 77
3382 Betonplaten. 77
34 **ASFALTVERHARDING** 77
3410 Voorbereiding e.d. 77
3411 Kleeflagen. 78
3413 Gootlaag 78
3415 Asfalt onderlagen. 78
3416 Asfalt tussenlaag. 78
3417 Asfalt deklaag. 78
35 **MARKERING** 79
3500 Verwijderen markering 79
3530 Markering in thermoplast. 79
36 **WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR** 80
360 **Opnemen wegbebakening en -meubilair** 80
361 **Aanbrengen wegbebakening en -meubilair** 81
3612 Banken en vuilnisbakken. 83
363 **VERKEERSBORDEN** 83
3630 Verwijderen verkeersborden. 83
3631 Plaatsen verkeersborden 83
3633 Straatnaamborden 85

4 **G R O E N V O O R Z I E N I N G E N** 86
40 **OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN** 86
4010 Verwijderen stobben 86
4020 Verwijderen beplanting/vegetatie 88
41 **GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING** 88
413 **INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT** 88
4134 Aanbrengen beluchtingssysteem 88
4135 Boombescherming ondergronds 88
416 **CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN** 88
4162 Grondbewerking t.b.v. inzaaien 88
42 **ZAAIEN EN MAAIEN** 89
4201 Zaaien 89
4202 Maaien 89

6 **O P E N B A R E V E R L I C H T I N G** 90
601 **VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT** 90
602 **OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT** 90
603 **AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT** 93
607 **AANSLUITVOORZIENINGEN** 94
608 **OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJECT** 95
62 **LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT** 95
620 **LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS** 95
6200 Leveren stalen lichtmasten 95
621 **LEVEREN LED-ARMATUREN** 96
625 **LEVEREN OVERIGE** 96
63 **WERKZAAMHEDEN ENERGIENET** 96
630 **COöRDINATIE ELEKTRICITEITSNETWERK(EN)** 96
631 **OVL-KABELS** 97
632 **GRONDMOFFEN** 97
633 **MANTELBUIZEN** 98
634 **GRAAFWERKZAAMHEDEN** 98
637 **SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN** 98
64 **DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL** 99
641 **INSTANDHOUDEN VERLICHTING** 99
643 **VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN** 99
644 **BEPROEVEN en METEN** 100

7 **VERKEERSREGELINSTALLATIES** 101
70 **VERWIJDEREN** 101
701 **Verwijderen VRI meubilair** 101
702 **Verwijderen VRI kabels** 101

71 **VERKEERSREGELTOESTEL** 101
711 **Kast** 101
72 **DETECTIE** 102
721 **Detectielussen asfalt** 102
722 **Detectielussen bestrating** 105
723 **Detectie overige** 105
73 **VRI MEUBILAIR** 105
730 **MASTEN** 105
732 **LANTAARNS** 106
733 **TOEBEHOREN** 107
74 **VRI KABELWERKZAAMHEDEN** 107
741 **MANTELBUIZEN** 107
742 **GRAAFWERKZAAMHEDEN** 107
743 **KABELS** 108
7431 Kabels 108
77 **OVERIGE WERKZAAMHEDEN** 109
771 **Coördinatie** 109
773 **Diversen** 110

8 **B I J K O M E N D E W E R K Z A A M H E D E N** 111
800 **ALGEMEEN** 111
801 **COöRDINATIE** 114
802 **FLORA EN FAUNA** 115
8021 Schouw en nader verkennend onderzoek fauna. 115
8024 Schouw en nader verkennend onderzoek flora 115
803 **TIJDELIJKE OPSLAG** 115
804 **MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING** 116
8040 Bescherming bomen 116
806 **VERKEERSMAATREGELEN** 116
807 **REVISIE en DOCUMENTEN** 117

9 **Staartposten** 119
91 **Eenmalige kosten** 119
95 **Stelposten** 119

3. B e p a l i n g e n **121**

01 Algemeen en administratief 123
01 01 Algemene bepalingen 123
01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM 127
01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN 127
01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING 128
01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES 128
01 07 ZEKERHEIDSTELLING 128
01 08 Bijdragen 129
01 10 VERGUNNINGEN 129
01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN 129
01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER 130
01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN 130
01 14 BOUWSTOFFEN 130
01 16 VERZEKERINGEN 131
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN 132
01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING 134
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN 135
01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN 136
01 23 COMMUNICATIE 136
01 26 BESCHERMING BELENDINGEN 137
01 28 WET ARBEID VREEMDELINGEN 138
01 29 MILIEUEISEN 138
01 30 HOGE OF LAGE WATERSTANDEN 138
01 31 WERKTIJDEN 138

17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER 140
17 1 Deelhoofdstuk 17.1 140
17 12 EISEN EN UITVOERING 140

21 BEMALINGEN 141
21 1 Deelhoofdstuk 21.1 141
21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN 141
21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 141

22 GRONDWERKEN 142
22 0 Deelhoofdstuk 22.0 142
22 01 BEGRIPPEN 142
22 02 EISEN EN UITVOERING 142
22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES 142
22 06 BOUWSTOFFEN 142
22 07 MEET- EN VERREKENMETHODE 142
24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN 143
24 0 Deelhoofdstuk 24.0 143
24 02 EISEN EN UITVOERING 143
24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 143
24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 143
25 RIOLERING 144
25 0 Deelhoofdstuk 25.0 144
25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK ALGEMEEN 144
25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 144
25 1 Deelhoofdstuk 25.1 144
25 11 BEGRIPPEN 144
25 12 EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN 144
25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT 145
25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES 146
25 16 BOUWSTOFFEN 146
25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN 147
26 KABELWERK 148
26 0 Deelhoofdstuk 26.0 148
26 02 Eisen en uitvoering Kabelwerk, algemeen 148
26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 148
26 1 Deelhoofdstuk 26.1 148
26 12 EISEN EN UITVOERING 148
26 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES 148

32 WEGBEBAKENING 149
32 0 Deelhoofdstuk 32.0 149
32 02 EISEN EN UITVOERING 149
32 06 Bouwstoffen 150
32 1 Deelhoofdstuk 32.1 150
32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN 150
34 VERLICHTING 151
34 1 Deelhoofdstuk 34.1 151
34 11 BEGRIPPEN 151
34 12 EISEN EN UITVOERING 151
34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT 153
34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES 153
34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 154
35 VERKEERSREGELINSTALLATIES 155
35 0 Deelhoofdstuk 35.0 155
35 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSREGELINSTALLATIES, ALGEMEEN 155
35 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSREGELINSTALLATIES, ALGEMEEN 156
35 2 Deelhoofdstuk 35.2 156
35 22 EISEN EN UITVOERING DETECTIE 156
35 23 INFORMATIE-OVERDRACHT DETECTIE 156
35 3 Deelhoofdstuk 35.3 156
35 32 EISEN EN UITVOERING ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN 156
35 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN 157
35 36 BOUWSTOFFEN ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN 158
35 4 Deelhoofdstuk 35.4 158
35 42 EISEN EN UITVOERING BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN 158
35 46 BOUWSTOFFEN BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN 158

51 GROENVOORZIENINGEN 161
51 0 Deelhoofdstuk 51.0 161
51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 161
51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 161
51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 161
51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 161
51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 162
51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 162
51 2 Deelhoofdstuk 51.2 163
51 22 EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN 163
51 26 BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN 163

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN 164
81 2 Deelhoofdstuk 81.2 164
81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN 164
81 23 INFORMATIE-OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN 164
81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN 164
83 ELEMENTENVERHARDINGEN 165
83 1 Deelhoofdstuk 83.1 165
83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK 165
83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK 165
83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 165
83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK 165

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever
Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zaanstad.

02 Directie
Gemeente Zaanstad, Sector Openbare Ruimte, Afdeling Ingenieursbureau en diens gemachtigden. In de opdrachtbrief worden één of meer personen aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie
Het uit te voeren werk is gelegen op de Neptunuslaan, Jupiterstraat, Plutostraat te Krommenie , gemeente Zaanstad.

04 Algemene beschrijving
Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
a. het verwijderen en aanbrengen van riolering;
b. het verwijderen en aanbrengen van elementen verharding;
c. het frezen/ verwijderen en aanbrengen van asfaltverhardingen;
d. het (ver)plaatsen van lichtmasten incl. kabelwerkzaamheden;
e. aanbrengen verkeersregelinstallaties;
f. het verwijderen van stobben en overige groenwerkzaamheden
g. bijkomende werkzaamheden

05 Tijdsbepaling
1. Het werk uiterlijk opleveren op 7-3-2025, rekeninghoudend met een startdatum van 04-03-2024

2. Het bedrag van de korting, als bedoeld in paragraaf 42, lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 750 (zevenhonderd en vijftig euro) per werkdag, tot max. 5% van de aanneemsom.

06 Onderhoudstermijn
De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt 6 maanden.

07 Kwaliteitsborging
Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.
Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen

PAR

2. B e s c h r i j v i n g

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

WeWa 8351-1	Grondwerk tekening Neptunuslaan e.o.	d.d. 25-09-2023
WeWa 8351-2	Grondwerk tekening Neptunuslaan e.o.	d.d. 25-09-2023
WeWa 8351-3	Grondwerk tekening Neptunuslaan e.o.	d.d. 25-09-2023
WeWa 8351-4	Grondwerk tekening Neptunuslaan e.o.	d.d. 25-09-2023
WeWa 8351-5	Grondwerk tekening Neptunuslaan e.o.	d.d. 25-09-2023
WeWa 8296-1	Opbreektekening Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8296-2	Opbreektekening Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8296-3	Opbreektekening Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8296-4	Opbreektekening Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8296-5	Opbreektekening Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
KL29032022-1	Opbreektekening Neptunuslaan e.o incl. K&L	d.d. 25-09-2023
KL29032022-2	Opbreektekening Neptunuslaan e.o incl. K&L	d.d. 25-09-2023
KL29032022-3	Opbreektekening Neptunuslaan e.o incl. K&L	d.d. 25-09-2023
KL29032022-4	Opbreektekening Neptunuslaan e.o incl. K&L	d.d. 25-09-2023
KL29032022-5	Opbreektekening Neptunuslaan e.o incl. K&L	d.d. 25-09-2023
WeWa 8297-1	Herinrichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8297-2	Herinrichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8297-3	Herinrichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8297-4	Herinrichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8297-5	Herinrichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8298-1	Vervanging riolering Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8298-2	Vervanging riolering Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8298-3	Vervanging riolering Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8298-4	Vervanging riolering Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8298-5	Vervanging riolering Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8299-1	Openbare verlichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8299-2	Openbare verlichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8299-3	Openbare verlichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8299-4	Openbare verlichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8299-5	Openbare verlichting Neptunuslaan e.o	d.d. 25-09-2023
WeWa 8300-1	Details wegen	d.d. 25-09-2023
WeWa 8300-2	Details riolering	d.d. 25-09-2023
WeWa 8301	Dwarsprofielen	d.d. 25-09-2023
WeWa 8311-1	Markerings- en bebordingstekening	d.d. 25-09-2023
WeWa 8311-2	Markerings- en bebordingstekening	d.d. 25-09-2023
WeWa 8311-3	Markerings- en bebordingstekening	d.d. 25-09-2023
WeWa 8311-4	Markerings- en bebordingstekening	d.d. 25-09-2023
WeWa 8311-5	Markerings- en bebordingstekening	d.d. 25-09-2023
WeWa 8354	Vervangen VRI2502 Jupiterstraat-Rosariumlaan	d.d. 06-03-2023

02 Peilen en hoofdafmetingen

De hoofdafmetingen en peilen volgen uit dit bestek en de daarbij behorende tekeningen. Alle peilen en hoogtematen worden aangegeven in meters ten opzichte van NAP, tenzij dit anders is aangegeven. Lengtematen worden aangegeven in meters, staal-, beton-, en PVC-maten in millimeters.

03 Kwaliteitsborging

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

Riolering	Voor het drukken van funderingspalen: verificatie en acceptatie drukkracht hydraulische rupskraan; Alvorens het aanbrengen van definitieve verhardingen zoals asfalt: verificatie en acceptatie van de riolering, inclusief een rioolinspectie;
Wegen	Voor het aanbrengen van verhardingen: verificatie en acceptatie van (verdichting van) aardebaan en wegfundering.
Verkeer	Openstellen / in gebruik nemen wegvakken.
Groen	Voor het aanbrengen van standplaats verbeteringen: acceptatie van bomenzand en teelaarde.
Openbare verlichting	Voor het aanvullen van de sleuf t.b.v. aanleg energie kabels: acceptatie van hoogteligging.

en de volgende bijwoonpunten:

Riolering	Aanbrengen funderingspalen voor riolering; Voor het aanvullen van de sleuf , controleren ondergrondse infrastructuur.
Mantelbuizen	Voor aanvullen van de sleuf, controleren ligging van de mantelbuizen.
Wegen	Verdichten van zandbanen en wegfundering;
Groen	Verwerking van bomenzand, teelaarde in verharding;
Flora en fauna	Uitvoeren van schouw ten behoeve van beschermde plant/ en diersoorten.
Openbare verlichting	Eerste handeling: aanbrengen mof

(ver)plaatsen lichtmast
aansluiten lichtmast en kast
aanbrengen / vervangen armatuur
aanbrengen / verwijderen kabels
(ver)plaatsen kast
Voor aanvullen van de sleuf en werkgat, controleren ondergrondse infrastructuur.

Termijnen voor verificatie en acceptatie worden overeengekomen tussen directie en aannemer en vastgelegd in het kwaliteitsplan.

04 Bijlagen

Bijlage 0-1	Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) ontwerpfase
Bijlage 0-2	Verrekentarieven
Bijlage 0-4	Verkennend bodemonderzoek 0468101.135 Rap01
Bijlage 4-1	Registratie groeiplaatsinrichting
Bijlage 4-2	F&F quickscan Neptunuslaan
Bijlage 4-3	F&F SW Gedragscode soortbescherming gemeenten 2020
Bijlage 4-7	F&F Leidraad soortbescherming Zaanstad
Bijlage 4-8	Lijst met de te verwijderen stobben
Bijlage 5-1	Werkzaamheden PWN
Bijlage 5-2-1	Revisie werkzaamheden Liander fase 1 MS
Bijlage 5-2-2	Revisie werkzaamheden Liander fase 2 MS
Bijlage 5-2-3	Revisie werkzaamheden Liander fase 1 LS
Bijlage 5-2-4	Revisie werkzaamheden Liander fase 2 LS
Bijlage 6-1	OVL overzicht werkzaamheden
Bijlage 6-2	OVL inspectielijst OV-installatie
Bijlage 6-3	OVL lichtmasten en toebehoren
Bijlage 6-4	OVL model Inspectierapport NEN3140
Bijlage 6-5	OVL model revisiegegevens
Bijlage 6-6	OVL model revisietekeningen
Bijlage 6-7	OVL specificaties kasten
Bijlage 6-8	OVL tekening kasten
Bijlage 6-9	OVL Grondvleugel EK114
Bijlage 6-10	Detailtekening van een kastnummer

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

Bijlage 7-2	VRI Verificatie en inbedrijfstelling FAT en SAT
Bijlage 7-3	VRI Landelijke Afnameprotocol iFAT en iSAT
Bijlage 7-4	VRI meetrapport detectielussen
Bijlage 7-5	VRI meubilair

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

Technische documentatie te verwijderen VRI-automaat
2502-20 tekening huidige VRI Rosariumlaan-Jupiterstraat
2502-30 grondkabels huidige VRI Rosariumlaan-Jupiterstraat

05 Bodemopbouw

Zie bijlage 0-4, verkennend bodemonderzoek.

06 Grondwaterstanden

De gemiddelde stijghoogten en waterstanden zijn globaal als volgt: Polderpeil bedraagt:
Ten noorden van kruispunt Neptunuslaan-Jupiterstraat: -1.21 m minus NAP.
Ten zuiden-oosten van kruispunt Neptunuslaan-Jupiterstraat: -1.65 m minus NAP.

07 Verontreinigde stoffen

Uit verkennend bodemonderzoek, verricht door Antea, rapportnr Verkennend bodemonderzoek 0468101.135 blijkt:

Dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen werkzaamheden. Het is niet noodzakelijk om maatregelen te treffen in het kader van de Wet bodembescherming.

Het verkennend bodemonderzoek is als bijlage aan dit bestek toegevoegd.

08 Flora en Fauna wet

Uit F&F Quick scan Neptunuslaan dd. 22-03-2021 zijn geen vaste- rust en verblijfplaatsen en/of groeiplaatsen van beschermde soorten bekend en/of aangetroffen.

Onvoorziene natuurwaarden tijdens werkzaamheden:
Indien onverwacht beschermde flora en of fauna worden aangetroffen en aantasting onvermijdelijk is, dient te worden gehandeld volgens 01 22 01 lid 20 in deel 3 van dit bestek.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

PAR

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1		. . . . .	**GRONDWERK**					
11		. . . . .	**GRONDWERKZAAMHEDEN**					
110		. . . . .	**ZAND / GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE**					
1100		. . . . .	Zand ontgraven.					
110010	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet, zand.	m3	2.600,00	V		
		. . . . .	Situering: Aan te brengen wegfundering.					
		. . . . .	Betreft: Ontgraven zand tbv aanbrengen wegfundering					
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		. . . . .	- naar plaats van verwerken volgens 114010 (ca. 600 m3)					
		. . . . .	- of naar tijdelijk depot volgens 113010 (ca. 2000 m3).					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichtingen betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld ca. 0,28 m					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van ontgraving					
110020	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet, zand, voor beplantingsvak	m3	40,00	V		
		. . . . .	Situering: aan te brengen beplantingsvakken					
		. . . . .	Betreft ontgraven zand tbv aanbrengen en uitbreiden van					
		. . . . .	beplantingsvakken					
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		. . . . .	- naar plaats van verwerken volgens 114010 (ca. 20 m3)					
		. . . . .	- of naar tijdelijk depot volgens 113010 (ca. 20 m3)					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van ontgraving					
110030	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet, zand, boompot.	m3	320,00	V		
		. . . . .	Situering: door derden te planten bomen, zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Betreft: het ontgraven van zand tbv aanbrengen					
		. . . . .	grondverbetering in plantvak bomen.					
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		. . . . .	- naar plaats van verwerken volgens 114010					
		. . . . .	(ca. 160 m3)					
		. . . . .	- of naar tijdelijk depot volgens 113010					
		. . . . .	(ca. 160 m3).					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m					
		. .9. . .	Grondsoorten gescheiden ontgraven rekening houden met					
		. . . . .	minimale afmeting tussen grondwaterstand en bodem boompot					
		. . . . .	van 0,20 m.					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van ontgraving					
110090	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit tussenopslag, zand.	m3	2.180,00	V		
		. . . . .	Situering: tussendepot volgens 803					
		. . . . .	Grondsoort: zand, aangevoerd volgens 113010, vervoeren					
		. . . . .	volgens 113020 of 113070					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
1101		. . . . .	Grond ontgraven.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
110110	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	50,00	V	
		. . . . .	Situering: aan te brengen verharding (parkeervakken) t.p.v.				
		. . . . .	huidige groenvakken / gazons.				
		. . . . .	Betreft: Ontgraven bestaande groenstrook voor aanbrengen				
		. . . . .	verharding.				
		. . . . .	Grondsoort: grond, naar plaats van verwerken volgens;				
		. . . . .	- 114110 (ca.20 m3)				
		. . . . .	of vervoeren naar tussenopslag volgens;				
		. . . . .	- 113130 (ca.30 m3)				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m				
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van ontgraving				
		. . . . .					
110120	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	70,00	V	
		. . . . .	Situering: aan te brengen verharding t.p.v. huidige groenvakken				
		. . . . .	/ gazons.				
		. . . . .	Betreft ontgraven bestaande groenstrook voor aanbrengen				
		. . . . .	verharding.				
		. . . . .	Grondsoort: grond, naar plaats van verwerken volgens;				
		. . . . .	- 114110 (ca.20 m3) en				
		. . . . .	of vervoeren naar tussenopslag volgens;				
		. . . . .	- 113130 (ca.50 m3)				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m				
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van ontgraving				
		. . . . .					
110130	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boompotten.	m3	270,00	V	
		. . . . .	Situering: te planten bomen, zie WeWa 8297.				
		. . . . .	Betreft het ontgraven van grond tbv aanbrengen				
		. . . . .	grondverbetering in plantvak bomen.				
		. . . . .	Grondsoort: grond, naar plaats van verwerken volgens;				
		. . . . .	- 114110 (ca.70 m3)				
		. . . . .	of vervoeren naar tussenopslag volgens;				
		. . . . .	- 113130 (ca.200 m3)				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters..				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven rekening houden met				
		. . . . .	minimale afmeting tussen grondwaterstand en bodem boompot				
		. . . . .	van 0,20 m.				
		. . . . .	Bodem van ontgraving loswerken bij bomenzand				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,88 m				
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van ontgraving				
		. . . . .					
110160	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit tussenopslag.	m3	885,00	V	
		. . . . .	Situering: tussendepot volgens 803				
		. . . . .	Grondsoort: grond, aangevoerd volgens 113130, vervoeren				
		. . . . .	volgens 113140				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		. . . . .					
113		. . . . .	**ZAND / GROND VERVOEREN**				
		. . . . .					
1130		. . . . .	<u>Zand vervoeren</u>				
		. . . . .					
113010	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	2.180,00	V	
		. . . . .	Betreft: het vervoeren van zand vrijgekomen				
		. . . . .	volgens 110010 (2000m3), 110020 (20 m3) en 110030 (160m3).				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		2.	Zand vrijgekomen bij 110010, 110020 en 110030.				
		.1. . . .	Vervoeren naar de plaats van verwerking				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 110010, 110020				
		. . . . .	en 110030				
		. . . . .					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
113020	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	720,00	V		
		. . . . .	Betreft: Het vervoeren van zand vanuit tussenopslag (110090)					
		. . . . .	naar plaats van verwerken volgens 114010 en 221					
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		2.	Zand vrijgekomen bij 110090					
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerken volgens 114010 en 221					
		. .3. . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking					
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 114010 en 221					
		. . . . .						
113050	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	780,00	V		
		. . . . .	Het vervoeren van grond vrijgekomen volgens posten 110010					
		. . . . .	(600 m3), 110020 (20m3) en 110030 (160 m3) en verwerken					
		. . . . .	volgens posten in 114010.					
		. . . . .	Vervoeren binnen de werkgrenzen.					
		. . . . .	Grondsoort: zand					
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerken volgens posten bij					
		. . . . .	114010					
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 114010					
		. . . . .						
113060	220299	. . . . .	Vervoeren grond naar en van depot.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft grond die niet naast de rioolsleuf gedeponeerd kan					
		. . . . .	worden, grond opgenomen volgens 221					
		. . . . .	Vervoeren naar en van depot, inclusief laden.					
		. . . . .	Depot aangebracht volgens 803					
		. . . . .						
113070	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	1.460,00	V		
		. . . . .	Grondsoort: zand, inclusief laden.					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		2.	Zand vrijgekomen bij 110090					
		.2. . . .	Vervoeren naar: nader op te geven plaats, vervoersafstand 10					
		. . . . .	km (enkele reis)					
		. .4. . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer					
		. . . . .	rekeninghoudend met een uitleveringsfactor van 1,25.					
		. . . . .	Stortkosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.					
		. . . . .						
113080	220299	. . . . .	Zand vervoeren per km meer.	m3	1.460,00	V		
		. . . . .	Het vervoeren van de in 113070 genoemde grond over een					
		. . . . .	langere dan opgegeven transportafstand, de opgegeven prijs					
		. . . . .	wordt negatief verrekend bij een kortere vervoersafstand.					
		. . . . .						
1131		. . . . .	<u>Grond vervoeren</u>					
		. . . . .						
113110	220299	. . . . .	Grond vervoeren naar Nauerna	ton	1.300,00	V		
		. . . . .	Betreft: vrijkomende grond (klei/veen) uit de rioolsleuf volgens					
		. . . . .	hoofdstuk 22 die ongeschikt is voor aanvulling en niet kan óf					
		. . . . .	conform het Besluit Bodemkwaliteit of Actief Bodembeleid niet					
		. . . . .	mag worden verwerkt binnen de werkgrenzen.					
		. . . . .	Grondsoort: klei en/of veen					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door middel van					
		. . . . .	weging ter plaatse van de eindbestemming, rekeninghoudend					
		. . . . .	met een soortelijk gewicht van 1,5 ton/m3.					
		. . . . .	Vervoeren naar: Nauerna te Assendelft.					
		. . . . .	Transportvoertuig moet rondom aangedreven zijn.					
		. . . . .	bij inzet van materieel rekening houden met de eisen van de					
		. . . . .	stortlocatie					
		. . . . .	Stortkosten grond zijn voor rekening van de					
		. . . . .	opdrachtgever.					
		. . . . .						
113120	220299	. . . . .	Grond vervoeren naar Nauerna (teelaarde)	ton	1.163,00	V		
		. . . . .	Betreft: vrijkomende grond volgens 1100.					
		. . . . .	Grondsoort: teelaarde					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: door middel van					
		. . . . .	weging ter plaatse van de eindbestemming.					
		. . . . .	Vervoeren naar: Nauerna te Assendelft.					
		. . . . .	bij inzet van materieel rekening houden met de eisen van de					
		. . . . .	stortlocatie					
		. . . . .	Stortkosten grond zijn voor rekening van de					
		. . . . .	opdrachtgever.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
113130	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	885,00	V	
		. . . . .	Grondsoort: grond				
		1.	Grond vrijgekomen bij 110110, 110120, 110130, 114160, 114170				
		. . . . .	en 114180				
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerken volgens 114190				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 110110, 110120,				
		. . . . .	110130, 114160, 114170 en 114180.				
		. . . . .					
113140	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	110,00	V	
		. . . . .	Grondsoort: grond				
		1.	Grond vrijgekomen bij 110160				
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerken volgens 114110 en				
		. . . . .	114100.				
		. .3. . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking				
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 114110 en 114100				
		. . . . .					
113160	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	715,00	V	
		. . . . .	Het vervoeren van grond vrijgekomen volgens posten 110110,				
		. . . . .	110120, 110130, 114160, 114170, 114180 en verwerken				
		. . . . .	volgens posten in 114100 en 114110				
		. . . . .	Vervoeren binnen de werkgrenzen.				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		.2. . . .	Vervoeren naar: plaats van verwerken volgens posten bij 1141				
		. .3. . .	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking				
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 114100 en 114110				
		. . . . .					
114		. . . . .	**ZAND / GROND VERWERKEN IN DEN DROGE**				
		. . . . .					
1140		. . . . .	<u>Zand verwerken.</u>				
		. . . . .					
114010	220301	. . . . .	Grond verwerken in cunet, zand.	m3	1.100,00	V	
		. . . . .	Betreft het op hoogte brengen van de zandbanen voor				
		. . . . .	verharding en wegfundering				
		. . . . .	Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens:				
		. . . . .	- 110010, 110020, 110030 of vervoerd volgens 113020.				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke				
		. . . . .	meters.				
		2.	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte ca 0,10 m				
		. . . .9.	Afwerken zandbed volgens 316010 en 316020				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van verwerking				
		. . . . .					
114090	220301	. . . . .	Grond verwerken in tussenopslag, zand.	m3	2.180,00	V	
		. . . . .	Situering: tussenopslag volgens 803				
		. . . . .	Grondsoort: zand, vervoerd volgens 113010				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke				
		. . . . .	meters....				
		. . . . .					
1141		. . . . .	<u>Grond verwerken.</u>				
		. . . . .					
114100	220301	. . . . .	Grond verwerken in bermen, nieuw	m3	50,00	V	
		. . . . .	Situering: nieuwe plantsoenen en groenstroken t.p.v.				
		. . . . .	verwijderde verharding				
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond, vervoerd volgens 113140 (van				
		. . . . .	tussenopslag, 50 m3)				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke				
		. . . . .	meters.				
		2.	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,40 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van verwerking				
		. . . . .					
114110	220301	. . . . .	Grond verwerken in groenstroken, uitvullen.	m3	775,00	V	
		. . . . .	Betreft het uitvullen van bestaande gazons, plantsoenen en				
		. . . . .	bermen.				
		. . . . .	Grondsoort: teelgrond, vervoerd volgens 113140 (van				
		. . . . .	tussenopslag) en 113160 (grond van plaats van ontgraven),				
		. . . . .	resultaatsverplichting betreft vaste kubieke meters.				
		2.	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,04 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch				
		. . . . .	profiel van verwerking				
		. . . . .					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
114120	220301	. . . . .	Grond verwerken in boompot.	m3	55,00	V		
		. . . . .	Betreft zand onder bomenzand bij boompot met bomenzand.					
		. . . . .	Grondsoort: drainzand	m3			55,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		5.	Hoogte 0.10 m					
		. . . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . .9.	De aanvulling verdichten.					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking					
		. . . . .						
114130	220301	. . . . .	Grond verwerken in boomvakken, bomenzand	m3	200,00	V		
		. . . . .	Situering: nieuwe bomen in verharding.					
		. . . . .	Betreft bomenzand voor boompot					
		. . . . .	Na ontgraven volgens bestekspost 110030					
		. . . . .	Beluchtingssysteem aanbrengen volgens 413410					
		. . . . .	Grondsoort: bomenzand, volgens Deel 3, artikel 51.06.03.	m3			200,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .	Leveren op de plaats van verwerking.					
		. . . . .	Onder toekomstige verharding 5 cm aanvullen met					
		. . . . .	zoetzand, volgens 114140					
		. . . . .	Betreft 17 vakken.					
		5.	Hoogte 0.17-0.75 m					
		. . . .9.	De aanvulling in lagen verdichten m.b.v. een Wacker stamper					
		. . . . .	o.g.					
		. . . . .	Tijdens het verdichten de verdichting controleren met een					
		. . . . .	penetrograaf. Gemeten waarden aan de directie verstrekken.					
		. . . . .	Onder de verharding voor trottoirs het bomenzand verdichten					
		. . . . .	tot tot 1,5 Mpa. Voor parkeervakken tot een maximale					
		. . . . .	indringingswaarde van 2 Mpa.					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking					
		. . . . .						
114140	220301	. . . . .	Grond verwerken in boompot, zoetzand	m3	28,00	V		
		. . . . .	Situering: te planten bomen					
		. . . . .	Betreft zand onder verharding bij boompot met bomenzand.					
		. . . . .	Grondsoort: zoetzand	m3			28,00	L
		5.	Hoogte 0.05m					
		. . . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . .9.	De aanvulling verdichten.					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking					
		. . . . .						
114150	220301	. . . . .	Grond verwerken in boompot, bomengrond	m3	265,00	V		
		. . . . .	Situering: te planten bomen					
		. . . . .	Toepassen bij het maken van een boompot in open					
		. . . . .	grond.					
		. . . . .	Grondsoort: bomengrond, leveren volgens bestekspost 115020.	m3			265,00	I
		. . . . .	Betreft 8 vakken.					
		. . . . .	Samenstelling conform artikel 51.06.04 Deel 3.					
		. . . . .	Grond die voldoet aan de volgende milieuhygiënische kwaliteit					
		. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: betreft bomengrond: (klasse					
		. . . . .	AW 2000)					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke					
		. . . . .	meters.					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
114160	510223	. . . . .	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	160,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Betreft groeiplaatsverbetering bomen in beplanting of gras					
		. . . . .	Grondsoort: moerige grond					
		7.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 13 m3 per gat					
		.5. . . .	Vrijgekomen grond (50%) naast de ontgraving deponeren					
		. . . . .	Overige vrijgekomen grond vervoeren naar depot volgens;					
		. . . . .	- 113130 (ca. 50%)					
		. .9. . .	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water.					
		. . . . .	Rekening houden met minimale afmeting tussen					
		. . . . .	grondwaterstand en bodem van boompot van 20 cm.					
		. . . . .	(maximaal tot de gereduceerde laag)					
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m.					
		. . .9. .	Uitgekomen grond mengen met bomengrond geleverd	m3			80,00	I
		. . . . .	conform post 115020 en verwerken in boompot.					
		. . . .1.	De aanvulling gelijkmatig aandrukken					
		1	De plaats van de grondverbetering markeren door middel van	st			17,00	L
		. . . . .	een boompaal in het midden van de					
		. . . . .	boompot					
		. . . . .						
114170	510223	. . . . .	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	150,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297					
		. . . . .	Betreft groeiplaatsverbetering bomen in beplanting of gras					
		. . . . .	Grondsoort: moerige grond					
		7.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 17 m3 per gat					
		.5. . . .	Vrijgekomen grond (50%) naast de ontgraving deponeren					
		. . . . .	Overige vrijgekomen grond vervoeren naar depot volgens;					
		. . . . .	- 113130 (ca. 50%)					
		. .9. . .	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water.					
		. . . . .	Rekening houden met minimale afmeting tussen					
		. . . . .	grondwaterstand en bodem van boompot van 20 cm.					
		. . . . .	(maximaal tot de gereduceerde laag)					
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m.					
		. . .9. .	Uitgekomen grond mengen met bomengrond geleverd	m3			75,00	I
		. . . . .	conform post 115020 en verwerken in boompot.					
		. . . .1.	De aanvulling gelijkmatig aandrukken					
		1	De plaats van de grondverbetering markeren door middel van	st			10,00	L
		. . . . .	een boompaal in het midden van de					
		. . . . .	boompot					
		. . . . .						
114180	510223	. . . . .	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	900,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297					
		. . . . .	Betreft groeiplaatsverbetering bomen in beplanting of gras					
		. . . . .	Grondsoort: moerige grond					
		7.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 20 m3 per gat					
		.5. . . .	Vrijgekomen grond (50%) naast de ontgraving deponeren					
		. . . . .	Overige vrijgekomen grond vervoeren naar depot					
		. . . . .	volgens;113130 (ca. 50%)					
		. .9. . .	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water.					
		. . . . .	Rekening houden met minimale afmeting tussen					
		. . . . .	grondwaterstand en bodem van boompot van 20 cm.					
		. . . . .	(maximaal tot de gereduceerde laag)					
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m.					
		. . .9. .	Uitgekomen grond mengen met bomengrond geleverd	m3			450,00	I
		. . . . .	conform post 115020 en verwerken in boompot.					
		. . . .1.	De aanvulling gelijkmatig aandrukken					
		1	De plaats van de grondverbetering markeren door middel van	st			44,00	L
		. . . . .	een boompaal in het midden van de					
		. . . . .	boompot					
		. . . . .						
114190	220301	. . . . .	Grond verwerken in tussenopslag.	m3	885,00	V		
		. . . . .	Situering: tussenopslag volgens 803					
		. . . . .	Grondsoort: grond, vervoerd volgens 113130					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke					
		. . . . .	meters.					
		. . . . .						
115		. . . . .	**GROND LEVEREN**					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
115010	220321	. . . . .	Leveren grond.	m3	100,00	V		
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het					
		. . . . .	Besluit bodemkwaliteit: klasse AW2000					
		.6. . . .	Grondsoort: teelaarde	m3			100,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters					
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking					
		. . .3. .	Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer					
		. . . . .	rekeninghoudend met een uitleveringsfactor van 1,25					
		. . . . .						
115020	220321	. . . . .	Leveren grond.	m3	870,00	V		
		. . . . .	Toepassen bij het maken van een boompot in open					
		. . . . .	grond (zand)					
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het					
		. . . . .	Besluit bodemkwaliteit: betreft bomengrond: (klasse AW 2000)					
		.7. . . .	Grondsoort: bomengrond	m3			870,00	L
		. . . . .	Samenstelling conform Deel 3 artikel 51 06 04					
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking					
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch					
		. . . . .	profiel van verwerking					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .						
115060	220321	. . . . .	Leveren grond.	m3	100,00	V		
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het					
		. . . . .	Besluit bodemkwaliteit:					
		.1. . . .	Grondsoort: zand voor zandbed	m3			100,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste kubieke					
		. . . . .	meters.					
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking					
		. . .9. .	Methode van hoeveelheids-					
		. . . . .	bepaling aan de hand van meting in middelen					
		. . . . .	van vervoer per as, rekeninghoudend met een					
		. . . . .	uitleveringsfactor van 1,25.					
		. . . . .						
1153		. . . . .	<u>Grondwerk bij abri.</u>					
		. . . . .						
115320	220199	. . . . .	Grondwerk t.b.v. te verhogen abri.	st	4,00	V		
		. . . . .	Betreft grondwerk voor het op hoogtes stellen abri					
		. . . . .	Vrijgraven van de abri en aanvullen.					
		. . . . .	De aanvulling verdichten					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
2		. . . . .	**R I O L E R I N G E N**					
		. . . . .						
20		. . . . .	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
200		. . . . .	**FUNDERINGEN**					
		. . . . .						
200000	251899	. . . . .	Verwijderen juk, paalfundering.	st	24,00	V		
		. . . . .	Betreft paalfundering onder te slopen riool.					
		. . . . .	Situering: waar fundering aanwezig is					
		. . . . .	Juk bestaande uit:					
		. . . . .	- 2 stuks houten paal					
		. . . . .	- vurenhouten kespen op houten palen bevestigd					
		. . . . .	d.m.v. hakkelbouten.					
		. . . . .	- houten klossen vurenhout op kespen bevestigd					
		. . . . .	d.m.v. draadnagels.					
		. . . . .	Vrijkomend hout ca. 0,20 ton/juk.	ton			5,00	I
		. . . . .	Ontstane gaten dichten met zand, vrijgekomen bij					
		. . . . .	het graven van de sleuf.					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
200010	251899	. . . . .	Verwijderen schottenfundering.	m	10,00	V		
		. . . . .	Betreft schottenfundering onder te slopen riool.					
		. . . . .	Situering: waar fundering aanwezig is.					
		. . . . .	Vrijkomend hout ca. 0,14 ton /m1.	ton			2,00	I
		. . . . .	Vurenhouten baddingen.					
		. . . . .	Houten klossen vurenhout.					
		. . . . .	Bevestiging met baddingen d.m.v. draadnagels.					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
200020	251899	. . . . .	Verwijderen moffundering.	st	10,00	V		
		. . . . .	Betreft moffundering onder te slopen riool.					
		. . . . .	Situering: waar fundering aanwezig is.					
		. . . . .	Moffundering bestaande uit:					
		. . . . .	- Vurenhouten baddingen					
		. . . . .	3 stuks: 0,06 x 0,16 x 1,00 m.					
		. . . . .	2 stuks: 0,06 x 0,16 x 0,50 m.					
		. . . . .	- Houten klossen (opsluitklossen) vurenhout.					
		. . . . .	2 stuks: 0,16/0,22 x 0,06 x 0,40 m.					
		. . . . .	Bevestiging met baddingen d.m.v. draadnagels.					
		. . . . .	Vrijkomend hout ca. 0,05 ton/buis.	ton			1,00	I
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
202		. . . . .	**LEIDINGWERK**					
		. . . . .						
2022		. . . . .	<u>Verwijderen betonriool excl. grondwerk/verharding</u>					
		. . . . .						
202200	251101	. . . . .	Verwijderen betonbuis.	m	21,50	V		
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan tussen putnr 60230 en 60231, zie					
		. . . . .	WeWa 8296					
		. . . . .	Betreft: -betonriool 300 mm					
		. . . . .	-oud riool t.p.v. nieuw riool					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		1.	Materiaal: ongewapend beton					
		.1. . . .	Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm					
		. .3. . .	Standaardlengte buis 2,40 m					
		. . .1. .	Type buisverbinding: rubberringverbinding					
		. . . . .	(rolverbinding)					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
202210	251101	. . . . .	Verwijderen betonbuis.	m	7,00	V		
		. . . . .	Situering: Plutostraat tussen putnr 60299 en 61610, zie WeWa					
		. . . . .	8296					
		. . . . .	Betreft: -betonriool 400 mm					
		. . . . .	-oud riool t.p.v. nieuw riool					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		1.	Materiaal: ongewapend beton					
		.1. . . .	Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm					
		. .3. . .	Standaardlengte buis 2,40 m					
		. . .1. .	Type buisverbinding: rubberringverbinding					
		. . . . .	(rolverbinding)					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
2024		. . . . .	Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk					
		. . . . .						
202400	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	217,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .	Betreft:-oud riool t.p.v. nieuw riool					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		1.	Materiaal: PVC					
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 200 mm					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202410	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	518,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .	Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		1.	Materiaal: PVC					
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 250 mm					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202420	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	103,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .	Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		1.	Materiaal: PVC					
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 315 mm					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202430	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	67,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .	Betreft: -oud riool t.p.v. nieuw riool					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		1.	Materiaal: PVC					
		.3. . . .	Nominale middellijn(en) 400 mm					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
2025		. . . . .	Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk					
		. . . . .						
202500	251199	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis diameter 200 mm.	m	115,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .						
202503	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			115,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.65 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast					
		. . . . .	de sleuf deponeren					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
202504	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m			115,00	I
		1.	Materiaal: PVC					
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 200 mm.					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202505	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			115,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.68 m					
		. . . . .	Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.					
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Tekortkomend zand vrijgekomen uit nieuwe					
		. . . . .	rioolsleuf					
		. . . . .						
202510	251199	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis diameter 250 mm.	m	366,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .						
202513	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			366,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.65 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast					
		. . . . .	de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202514	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m			366,00	I
		1.	Materiaal: PVC					
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 250 mm.					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202515	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			366,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.65 m					
		. . . . .	Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Tekortkomend zand vrijgekomen uit nieuwe					
		. . . . .	rioolsleuf					
		. . . . .						
202520	251199	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	44,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .						
202523	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			44,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.65 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast					
		. . . . .	de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202524	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m			44,00	I
		1.	Materiaal: PVC					
		.2. . . .	Nominale middellijn(en) 400 mm					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		. . . .9.	Te slopen riool reinigen volgens 226300					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
202525	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			44,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.70 m					
		. . . . .	Maximaal 0,30 m per keer aanvullen.					
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Tekortkomend zand vrijgekomen uit nieuwe					
		. . . . .	rioolsleuf					
		. . . . .						
2026		. . . . .	Verwijderen drainage.					
		. . . . .						
202610	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	15,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .	Betreft: -t.p.v. rioolsleuf					
		. . . . .	-grondwerk bij te leggen riool					
		3.	Materiaal: PE					
		.1. . . .	Nominale middellijn(en) 100 mm, incl. omhulling					
		. . .1. .	Verbinding door middel van mof					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
2028		. . . . .	Volschuimen riool (leidingwerk).					
		. . . . .						
202800	257501	. . . . .	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	409,00	V		
		. . . . .	Betreft reinigen bestaand riool t.b.v. inspectie, lokaliseren					
		. . . . .	bestaande inlaten volgens 202810					
		. . . . .	Grootste putafstand: 63 m					
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof					
		.9. . . .	PVC 200: 145 m					
		. . . . .	PVC 250: 242 m					
		. . . . .	PVC 400: 22 m					
		. . .9. .	Vervuilingsgraad van 40 tot 50%					
		9	Vrijgekomen water en rioolslib kan, na					
		. . . . .	telefonisch voorbericht van de directie, worden					
		. . . . .	afgeblazen in een put bij de rioolwaterzuiverings-					
		. . . . .	installatie in Zaandam Oost (telnr. 075-6127710). De resterende					
		. . . . .	vaste stoffen, in steekvaste vorm,					
		. . . . .	afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag					
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .	De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt					
		. . . . .	verrekend volgens 226330.					
		. . . . .						
202810	257103	. . . . .	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	409,00	V		
		. . . . .	Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand					
		. . . . .	bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden					
		. . . . .	gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op een USB					
		. . . . .	stick of externe					
		. . . . .	harde schijf					
		. . . . .	De opnamen uitvoeren om de lokatie van bestaande inlaten te					
		. . . . .	bepalen					
		. . . . .	Aan de hand van de opnamen de lokaties van de bestaande					
		. . . . .	inlaten in kaart brengen en inventariseren					
		. . . . .	Indien inlaten getraceerd werkzaamheden uitvoeren volgens					
		. . . . .	224 (huisaansluitingen) en 2030 (huisaansluitingen -					
		. . . . .	volschuimen)					
		. . . . .	Grootste putafstand: 63 m					
		. . . . .	DWA putten zijn voorzien van stroomprofiel					
		. . . . .	HWA putten zijn niet voorzien van stroomprofiel					
		.7. . . .	Materiaal riool: beton en kunststof					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen:					
		. . . . .	PVC 200: 145 m					
		. . . . .	PVC 250: 247 m					
		. . . . .	PVC 400: 15 m					
		. . . . .						
202820	251123	. . . . .	Verwijderen putrand met deksel.	st	13,00	V		
		. . . . .	Betreft afdekking gedeeltelijk te verwijderen					
		. . . . .	inspectieput in vol te schuimen riool					
		2.	Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel					
		. . . . .	incl. opmetseling					
		.1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
202830	251121	. . . . .	Verwijderen put.	st	13,00	V		
		. . . . .	Betreft putten in vol te schuimen riool					
		. . . . .	Vooruitlopend op het verwijderen van de putten, de putten					
		. . . . .	inspecteren op aanwezigheid van inlaten.					
		. . . . .	Indien inlaten getraceerd werkzaamheden uitvoeren volgens					
		. . . . .	224 (huisaansluitingen) en 2030 (huisaansluitingen -					
		. . . . .	volschuimen).					
		. . . . .	Na het gedeeltelijk verwijderen van de put, het					
		. . . . .	resterende gedeelte afdekken met een afdekplaat					
		. . . . .	om volschuimen mogelijk te maken					
		3.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. .2. . .	Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2					
		. . .1. .	Totale hoogte tot 1,5 m					
		. . . .1.	Verwijderen tot 1,00 m beneden maaiveld					
		9	Aanbrengen afdekplaat op gedeeltelijk verwijderde put om	st			13,00	I
		. . . . .	volschuimen mogelijk te maken					
		. . . . .	Afdekplaat ter keuze van de aannemer					
		. . . . .	Na volharden van het schuimbeton de afdekplaat verwijderen					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202840	240199	. . . . .	Zand aanvullen t.p.v. gedeeltelijk verwijderde put	st	13,00	V		
		. . . . .	Na verhardingstijd van schuimbeton van minimaal 1					
		. . . . .	dag, aanvullen met zand tot onderkant verharding					
		. . . . .	Zand vrijgekomen/vervoeren volgens 113020	m3			13,00	I
		. . . . .	De aanvulling verdichten					
		. . . . .						
202850	257501	. . . . .	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	409,00	V		
		. . . . .	Betreft reinigen bestaand vol te schuimen riool, voorafgaand					
		. . . . .	aan het volschuimen					
		. . . . .	Grootste putafstand: 63 m					
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof					
		.9. . . .	Profielafmeting(en):					
		. . . . .	PVC 200: 145 m					
		. . . . .	PVC 250: 242 m					
		. . . . .	PVC 400: 22 m					
		. . .9. .	Vervuilingsgraad tot 10%					
		9	Vrijgekomen water en rioolslib kan, na					
		. . . . .	telefonisch voorbericht van de directie, worden					
		. . . . .	afgeblazen in een put bij de rioolwaterzuiverings-					
		. . . . .	installatie in Zaandam Oost (telnr. 075-6127710) De resterende					
		. . . . .	vaste stoffen, in steekvaste vorm,					
		. . . . .	afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag					
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .	De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt					
		. . . . .	verrekend volgens 226330					
		. . . . .						
202860	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	145,00	V		
		. . . . .	Betreft diameter 200 mm.					
		1.	Leiding vooraf reinigen volgens 202850					
		. . . . .	Aanbrengen vul- en ontluchtingspunt op vol te					
		. . . . .	schuimen leiding, na volschuimen verwijderen					
		. . . . .	Aantal vul,-en ontluchtingspunten volgens opgave					
		. . . . .	volschuimbedrijf.					
		.9. . . .	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van PVC kap volgens					
		. . . . .	202980					
		. .1. . .	Vullen met betonspecie	m3			4,35	L
		. . . . .	eisen schuimbeton zie deel 3: 25 16 03					
		. . . . .						
202870	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	242,00	V		
		. . . . .	Betreft diameter 250 mm.					
		1.	Leiding vooraf reinigen volgens 202850					
		. . . . .	Aanbrengen vul- en ontluchtingspunt op vol te					
		. . . . .	schuimen leiding, na volschuimen verwijderen					
		. . . . .	Aantal vul,-en ontluchtingspunten volgens opgave					
		. . . . .	volschuimbedrijf.					
		.9. . . .	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van PVC kap volgens					
		. . . . .	202980					
		. .1. . .	Vullen met betonspecie	m3			12,10	L
		. . . . .	eisen schuimbeton zie deel 3: 25 16 03					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
202880	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	22,00	V		
		. . . . .	Betreft diameter 400 mm.					
		1.	Leiding vooraf reinigen volgens 202850					
		. . . . .	Aanbrengen vul- en ontluchtingspunt op vol te					
		. . . . .	schuimen leiding, na volschuimen verwijderen					
		. . . . .	Aantal vul,-en ontluchtingspunten volgens opgave					
		. . . . .	volschuimbedrijf.					
		.1. . . .	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens					
		. . . . .	bestekspostnr(s).					
		. .1. . .	Vullen met betonspecie	m3			2,86	L
		. . . . .	eisen schuimbeton zie deel 3: 25 16 03					
		. . . . .						
202980	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	27,00	V		
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			27,00	I
		. . . . .	Kap PVC 200	st			6,00	L
		. . . . .	Kap PVC 250	st			18,00	L
		. . . . .	Kap PVC 400	st			3,00	L
		4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen					
		. . . . .						
2030		. . . . .	Volschuimen riool (afdoppen bestaande inlaten).					
		. . . . .						
203010	252299	. . . . .	Afdoppen bestaande inlaten 125 en 160 mm.	st	15,00	V		
		. . . . .	Betreft afdoppen van bestaand inlaten welke overgezet zijn op					
		. . . . .	het nieuwe riool					
		. . . . .	Hulpstukken stijfheidsklasse SN 4 kleur grijs:					
		. . . . .	- combikap 125 mm.	st			10,00	L
		. . . . .	- combikap 160 mm.	st			5,00	L
		. . . . .						
203030	252299	. . . . .	Afdoppen bestaande inlaten incl. grondwerk.	st	25,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaande inlaten welke volgens 202810 zijn					
		. . . . .	geïnspecteerd, in kaart gebracht en geïnventariseerd					
		. . . . .	Indien er nog inlaten gebruikt worden, dit melden aan de					
		. . . . .	directievoerder.					
		. . . . .						
203031	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			25,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m.					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast					
		. . . . .	de sleuf deponeren					
		. . . . .						
203032	252299	. . . . .	Afdoppen inlaten.	st			25,00	I
		. . . . .	Kunststofbuis verwijderen volgens 2040					
		. . . . .	Hulpstukken stijfheidsklasse: SN 4 kleur grijs					
		. . . . .	- combikap 125mm	st			20,00	L
		. . . . .	- combikap 160mm	st			5,00	L
		. . . . .						
203033	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			25,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m.					
		.2. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		. . . . .						
2031		. . . . .	Verwijderen betonnen inspectieputten.					
		. . . . .	Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.					
		. . . . .						
203100	251123	. . . . .	Verwijderen putrand met deksel.	st	42,00	V		
		. . . . .	Betreft: Afdekking inspectieput in te verwijderen					
		. . . . .	riool.					
		2.	Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel					
		. . . . .	incl. opmetseling					
		.1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
203110	251121	. . . . .	Verwijderen put.	st	42,00	V		
		. . . . .	Betreft: Inspectieput in te verwijderen riolering					
		3.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. .2. . .	Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2					
		. . .1. .	Totale hoogte tot 1,5 m					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
203140	251121	. . . . .	Verwijderen put.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft uitstroombak in te verwijderen riolering					
		. . . . .	Situering: Leoniden, zie WeWa 8296					
		9.	Put van geprefabriceerde betonelementen.					
		. . . . .	Ten behoeve van het verwijderen van de uitstroombak					
		. . . . .	sleufbekisting toepassen (type ter keuze van de aannemer) en					
		. . . . .	na verwijderen van de uitstroombak geheel verwijderen					
		. .3. . .	Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2					
		. . .1. .	Totale hoogte tot 1,5 m					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
204		. . . . .	**HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**					
		. . . . .						
2040		. . . . .	<u>Verwijderen leidingwerk excl. grondwerk.</u>					
		. . . . .						
204000	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	200,00	V		
		. . . . .	Betreft: Bestaande kolk- en huisaansluitingen,					
		. . . . .	incl. aanwezige opzetters.					
		. . . . .	Oude aansluitingen op dezelfde plaats op het nieuw					
		. . . . .	aangelegde riool aanbrengen,					
		. . . . .	door nieuwe aansluitingen (zie hfdst 224 van dit					
		. . . . .	bestek)					
		. . . . .	Grondwerk bij leggen buizen (rioolsleuf) en					
		. . . . .	aanleggen huis- en kolkaansluitingen					
		1.	Materiaal: PVC					
		.1. . . .	Nominale middellijn(en) 125/160 mm					
		. . .1. .	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					
		. . . . .						
2041		. . . . .	<u>Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.</u>					
		. . . . .						
204100	251199	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m	650,00	V		
		. . . . .	Betreft: Te verwijderen kolk-en huisaansluitingen					
		. . . . .	op een andere plaats dan de aan te leggen kolk-					
		. . . . .	en huisaansluitingen.					
		. . . . .						
204103	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			650,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte tot 1,20 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,30 m					
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
204104	251103	. . . . .	Verwijderen kunststofbuis.	m			650,00	I
		1.	Materiaal: PVC					
		.1. . . .	Nominale middellijn(en) 125/160 mm					
		. . .1. .	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					
		. . . . .						
204105	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			650,00	I
		9.	Aanvullingshoogte tot 1,20 m					
		.2. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven					
		. . . . .						
21		. . . . .	**GRONDWERK**					
		. . . . .						
213		. . . . .	**AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF**					
		. . . . .						
213030	240601	. . . . .	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf.	m	950,00	V		
		. . . . .	Betreft: Het toepassen van fysieke voorzieningen tegen					
		. . . . .	inkalven van de sleuf met een ontgravingshoogte tot 2,50 meter.					
		. . . . .	Een stabiliteitsberekening en tekening aan de directie					
		. . . . .	verstrekken ter informatie.					
		9.	Fysieke voorzieningen					
		.9. . . .	Aan twee zijden van de sleuf (950 m is strekkende meter					
		. . . . .	rioolsleuf)					
		. . .9. .	De constructie en de wijze van aanbrengen,					
		. . . . .	respectievelijk het verwijderen van de					
		. . . . .	voorziening zijn voor risico van de aannemer en					
		. . . . .	mogen (de fundering van) het riool en andere					
		. . . . .	constructies niet negatief beïnvloeden					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
213040	240601	. . . . .	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf.	m	550,00	V		
		. . . . .	Betreft toepassen van fysieke voorzieningen tegen inkalven					
		. . . . .	van de sleuf met een ontgravingshoogte vanaf 2,50 meter					
		. . . . .	Een stabiliteitsberekening en tekening aan de directie					
		. . . . .	verstrekken ter informatie					
		9.	Aan twee zijden van de sleuf (550 m is strekkende meter					
		. . . . .	rioolsleuf)					
		. . .9. .	De constructie en de wijze van aanbrengen,					
		. . . . .	respectievelijk het verwijderen van de					
		. . . . .	voorziening zijn voor risico van de aannemer en					
		. . . . .	mogen (de fundering van) het riool en andere					
		. . . . .	constructies niet negatief beïnvloeden.					
		. . . . .						
214		. . . . .	**BOUWHEKKEN**					
		. . . . .						
214030	101501	. . . . .	Toepassen tijdelijke afrastering.	EUR		N		
		. . . . .	Aan 2 zijden van de rioolsleuf, inclusief kopse kanten.					
		.1. . . .	Afrastering(en) ten behoeve van:					
		. . . . .	Alle rioleringswerkzaamheden binnen de bouwhekken					
		. . . . .	uitvoeren gedurende de werkzaamheden					
		. . . . .	Bouwhek hoog minimaal 1,00 m, elementen					
		. . . . .	onderling verbinden en verankeren					
		. . . . .	Bouwhekken voorzien van waarschuwingen:					
		. . . . .	"verboden toegang, artikel 461 W.v.s."					
		. . . . .	Borden plaatsen h.o.h. 50 m					
		. . . . .						
214031	101511	. . . . .	Aanbrengen tijdelijke afrastering.					
		. . . . .	Begin van de werkzaamheden					
		. . . . .	alle rioleringswerkzaamheden binnen de bouwhekken					
		. .2. . .	Bouwhek met voet					
		. . . . .						
214032	101521	. . . . .	In stand houden tijdelijke afrastering.					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden					
		. . . . .						
214033	101531	. . . . .	Verwijderen tijdelijke afrastering.					
		. . . . .	Na afloop van de werkzaamheden					
		. . . . .						
214040	101502	. . . . .	Toepassen tijdelijke afrastering.	m	20,00	V		
		. . . . .	Betreft: Afzetting rioolsleuf na werktijd					
		. . . . .	(De 20 m bouwhekken gedurende het gehele werk toepasssen)					
		.2. . . .	Bouwhek met voet hoog minimaal 2,00 m, elementen onderling					
		. . . . .	verbinden en verankeren					
		. . . . .	Bouwhekken voorzien van waarschuwingen:					
		. . . . .	"verboden toegang, artikel 461 W.v.s."					
		. . . . .						
214041	103199	. . . . .	Aanbrengen bouwhekken.	m			20,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen bouwhekken na elke werkdag t.b.v.					
		. . . . .	afdichten werkgat.					
		. . . . .						
214042	103199	. . . . .	Instandhouden bouwhekken.	m			20,00	I
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .						
214043	103199	. . . . .	Verwijderen bouwhekken.	m			20,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen bouwhekken					
		. . . . .						
215		. . . . .	**PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN**					
		. . . . .						
215000	102102	. . . . .	Graven proefsleuf.	m	300,00	V		
		. . . . .	Betreft graven van proefsleuven t.b.v. lokaliseren kabels en					
		. . . . .	leidingen ter hoogte van kruisingen en in geval van in de lengte					
		. . . . .	meelopende kabels/leidingen met nieuwe riolering, incl.					
		. . . . .	benodigde bemaling					
		. . . . .	Lokaties i.o.m. directievoerder/toezichthouder					
		. . . . .	Opbouw van de ondergrond: zie bijlage 0-4, verkennend					
		. . . . .	bodemonderzoek					
		. . . . .	Gemiddelde sleufdiepte: tot ca. 1,20 m minus maaiveld					
		. . . . .	De kabels en leidingen inmeten (afstand en diepte) t.o.v. vaste					
		. . . . .	bebouwing of in X-Y en Z, verwerken op een tekening en een					
		. . . . .	kopie verstrekken aan de directievoerder/toezichthouder					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
215010	102199	. . . . .	Ophangen kabels en leidingen.	st	50,00	V		
		. . . . .	Situering: voorzieningen treffen, conform eisen nutsbedrijven,					
		. . . . .	bij kruisingen en in geval van in de lengte meelopende kabels en					
		. . . . .	leidingen					
		. . . . .	Ophanging d.m.v. baddingen haaks op de sleuf, tijdens					
		. . . . .	rioolwerkzaamheden					
		. . . . .	De gas lagedruk in langsrichting bedekt en onberoerd laten					
		. . . . .	Bij kruisingen de gas lagedruk leiding bedekt en ondersteunend					
		. . . . .	houden					
		. . . . .						
22		. . . . .	**RIOLERINGSWERK**					
		. . . . .						
220		. . . . .	**FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN**					
		. . . . .						
2200		. . . . .	<u>Aanbrengen palen</u>					
		. . . . .						
220000	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 4,00 m.	st	204,00	V		
		. . . . .	Situering: Plutostraat, zie WeWa 8298					
		. . . . .	strengen: 60489-61631 en 62159-62174					
		. . . . .	Putten: 60485, 60486, 60488, 60489, 61634, 61635, 62157,					
		. . . . .	62159, 62161, 62163 en 62169.					
		. . . . .						
220001	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			204,00	I
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			204,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m					
		. . . . .	en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van					
		. . . . .	0.57 m					
		. . . . .	Lengte: 4,00 m (incl. 0,50 m overlengte)					
		. . . . .	Twee paaljukken per buis					
		. . . . .	2 palen per paaljuk					
		. . . . .	Vier palen per put					
		1.	Paal: lengteklasse tot 5 m					
		. .1. . .	Helling paal: verticaal					
		. . .9. .	De palen drukken tot in de draagkrachtige					
		. . . . .	grondlaag die volgens de sondering op ca. 6,30 m minus N.A.P.					
		. . . . .	aanwezig is.					
		. . . . .	Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine,					
		. . . . .	rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met					
		. . . . .	een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op					
		. . . . .	de paal					
		. . . . .	De benodigde paallengte is ca. 3,50 m (in het					
		. . . . .	werk gemeten)					
		. . . .9.	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken					
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine niet					
		. . . . .	gehaald wordt, direct de directievoerder / toezichthouder					
		. . . . .	hiervan op de hoogte brengen					
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de					
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht					
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN te weinig					
		. . . . .	of nihil is, langere palen drukken					
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens					
		. . . . .	220080 en 220010 t/m 220040.					
		9	De aannemer moet er bij de eerste bestelling van					
		. . . . .	de palen rekening mee houden dat de aangevoerde					
		. . . . .	palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere					
		. . . . .	palen					
		. . . . .						
220002	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			204,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
220010	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 4,50 m.	st	942,00	V		
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, Leoniden, Neptunuslaan en Plutostraat,					
		. . . . .	zie WeWa 8298					
		. . . . .	Strengen: 60314-60313, 60313-60311, 60311-60308,					
		. . . . .	60308-60305, 60305-60304, 60304-60301, 60231-60485,					
		. . . . .	60485-60486, 60486-60488, 60488-60489, 60489-60546,					
		. . . . .	61634-61635, 62152-62157, 62157-62159, 62159-62168,					
		. . . . .	62159-62161, 62161-62163, 62163-62166, 62166-62172					
		. . . . .	Inspectieputten: 60313, 60311, 60308, 60305, 60304, 60301,					
		. . . . .	60298, 60546, 62152, 62166, 62172, 62168, 62174, 60194.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
220011	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			942,00	I
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			942,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m					
		. . . . .	en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van					
		. . . . .	0.58 m					
		. . . . .	Lengte: 4,50 m (incl. 0,50 m overlengte)					
		. . . . .	Twee paaljukken per buis					
		. . . . .	2 palen per paaljuk					
		. . . . .	Vier palen per put					
		1.	Paal: lengteklasse tot 5 m					
		. .1. . .	Helling paal: verticaal					
		. . .9. .	De palen drukken tot in de draagkrachtige					
		. . . . .	grondlaag die volgens de sondering op ca. 6,50 m minus N.A.P.					
		. . . . .	aanwezig is.					
		. . . . .	Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine,					
		. . . . .	rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met					
		. . . . .	een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op					
		. . . . .	de paal.					
		. . . . .	De benodigde paallengte is ca. 4,0 m (in het					
		. . . . .	werk gemeten).					
		. . . .9.	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken					
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine niet					
		. . . . .	gehaald wordt, direct de directievoerder / toezichthouder					
		. . . . .	hiervan op de hoogte brengen					
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de					
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht					
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN te weinig					
		. . . . .	of nihil is, langere palen drukken					
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens					
		. . . . .	220080 en 220020 t/m 220040.					
		9	De aannemer moet er bij de eerste bestelling van					
		. . . . .	de palen rekening mee houden dat de aangevoerde					
		. . . . .	palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere					
		. . . . .	palen					
		. . . . .						
220012	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			942,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte.					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
220020	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 5,00 m.	st	50,00	V		
		. . . . .	Situering: Leoniden, zie WeWa 8298					
		. . . . .	Strengen: 60301-60298					
		. . . . .	Inspectieputten: 60197 en 60483.					
		. . . . .						
220021	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			50,00	I
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			50,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m					
		. . . . .	en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van					
		. . . . .	0.59 m					
		. . . . .	Lengte: 5,00 m (incl. 0,50 m overlengte)					
		. . . . .	Twee paaljukken per buis					
		. . . . .	2 palen per paaljuk					
		. . . . .	Vier palen per put					
		2.	Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m					
		. .1. . .	Helling paal: verticaal					
		. . .9. .	De palen drukken tot in de draagkrachtige					
		. . . . .	grondlaag die volgens de sondering op ca. 6,60 m minus N.A.P.					
		. . . . .	aanwezig is.					
		. . . . .	Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine,					
		. . . . .	rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met					
		. . . . .	een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op					
		. . . . .	de paal					
		. . . . .	De benodigde paallengte is ca. 4,5 m (in het					
		. . . . .	werk gemeten)					
		. . . .9.	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken					
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine niet					
		. . . . .	gehaald wordt, direct de directievoerder / toezichthouder					
		. . . . .	hiervan op de hoogte brengen					
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de					
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht					
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN te weinig					
		. . . . .	of nihil is, langere palen drukken					
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens					
		. . . . .	220080 en 220030 t/m 220040.					
		9	De aannemer moet er bij de eerste bestelling van					
		. . . . .	de palen rekening mee houden dat de aangevoerde					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere					
		. . . . .	palen					
		. . . . .						
220022	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			50,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
220030	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 5,50 m.	st	146,00	V		
		. . . . .	Situering: Plutostraat en Jupiterstraat, zie WeWa 8298					
		. . . . .	Strengen: 62174-62177, 62177-62180, 60203-60483.					
		. . . . .						
220031	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			146,00	I
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			146,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m					
		. . . . .	en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van					
		. . . . .	0.60 m					
		. . . . .	Lengte: 5,50 m (incl. 0,50 m overlengte)					
		. . . . .	Twee paaljukken per buis					
		. . . . .	2 palen per paaljuk					
		. . . . .	Vier palen per put					
		2.	Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m					
		. .1. . .	Helling paal: verticaal					
		. . .9. .	De palen drukken tot in de draagkrachtige					
		. . . . .	grondlaag die volgens de sondering op ca. 6,90 m minus N.A.P.					
		. . . . .	aanwezig is.					
		. . . . .	Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine,					
		. . . . .	rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met					
		. . . . .	een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op					
		. . . . .	de paal.					
		. . . . .	De benodigde paallengte is ca. 5,0 m (in het					
		. . . . .	werk gemeten)					
		. . . .9.	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken					
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine niet					
		. . . . .	gehaald wordt, direct de directievoerder / toezichthouder					
		. . . . .	hiervan op de hoogte brengen					
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de					
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht					
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN te weinig					
		. . . . .	of nihil is, langere palen drukken					
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens					
		. . . . .	220080 en 220040					
		9	De aannemer moet er bij de eerste bestelling van					
		. . . . .	de palen rekening mee houden dat de aangevoerde					
		. . . . .	palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere					
		. . . . .	palen					
		. . . . .						
220032	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			146,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
220040	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 6,00 m.	st	12,00	V		
		. . . . .	Situering: Plutostraat en Militaireweg, zie WeWa 8298.					
		. . . . .	Inspectieputten: 62177, 62180 en U62162.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
220041	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			12,00	I
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			12,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m					
		. . . . .	en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat van					
		. . . . .	0.61 m					
		. . . . .	Lengte: 6,00 m (incl. 0,50 m overlengte)					
		. . . . .	Twee paaljukken per buis					
		. . . . .	2 palen per paaljuk					
		. . . . .	Vier palen per put					
		2.	Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m					
		. .1. . .	Helling paal: verticaal					
		. . .9. .	De palen drukken tot in de draagkrachtige					
		. . . . .	grondlaag die volgens de sondering op ca. 7,80 m minus N.A.P.					
		. . . . .	aanwezig is					
		. . . . .	Hiervoor de palen drukken met een hydraulische graafmachine,					
		. . . . .	rekening houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met					
		. . . . .	een netto drukkracht van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN op					
		. . . . .	de paal					
		. . . . .	De benodigde paallengte is ca. 5,50 m (in het					
		. . . . .	werk gemeten)					
		. . . .9.	Indien de voorgeschreven diepte bij het drukken					
		. . . . .	met de voorgeschreven hydraulische graafmachine niet					
		. . . . .	gehaald wordt, direct de directievoerder / toezichthouder					
		. . . . .	hiervan op de hoogte brengen					
		. . . . .	Indien bij het indrukken van de palen met de					
		. . . . .	voorgeschreven lengte blijkt dat de draagkracht					
		. . . . .	bij een druk van tenminste 40 kN en maximaal 50 kN te weinig					
		. . . . .	of nihil is, langere palen drukken					
		. . . . .	De verrekening zal geschieden volgens					
		. . . . .	220080 en 220090					
		9	De aannemer moet er bij de eerste bestelling van					
		. . . . .	de palen rekening mee houden dat de aangevoerde					
		. . . . .	palen mogelijk moeten worden geruild voor langere of kortere					
		. . . . .	palen					
		. . . . .						
220042	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			12,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
220070	410199	. . . . .	Trillen palen van naaldhout.	st	100,00	V		
		. . . . .	Indien de palen volgens 220000 t/m 220040 tijdens het drukken					
		. . . . .	op een stoorlaag stuiten en niet tot op de in het bestek					
		. . . . .	voorgeschreven diepte gedrukt kunnen worden					
		. . . . .	Deze d.m.v. een aan de graafmachine bevestigd en op het					
		. . . . .	hydraulisch systeem van de machine aangesloten en werkend					
		. . . . .	hydraulisch trilblok (type Dehaco KHP 30, maximaal gewicht					
		. . . . .	850 kg. of gelijkwaardig) door de stoorlaag trillen					
		. . . . .	Daarna de palen verder op diepte brengen d.m.v. drukken					
		. . . . .	Dit ter beoordeling van de directievoerder / toezichthouder					
		. . . . .						
220080	410199	. . . . .	Trekken te korte houten paal.	st	50,00	V		
		. . . . .	Betreft het trekken van een houten paal volgens 220000 t/m					
		. . . . .	220040, indien de draagkracht onvoldoende is					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door					
		. . . . .	bevoegd gezag erkend bewerkings-,					
		. . . . .	verwerkings- of eindverwerkingsinrichting					
		. . . . .						
220090	410199	. . . . .	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken).	st	50,00	V		
		. . . . .	Indien de palen volgens 220000 t/m 220040 te kort zijn					
		. . . . .	Situering: onder aan te brengen betonriool, zie WeWa 8298.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
220091	410124	. . . . .	Aanbrengen paal van naaldhout.	st			50,00	I
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			50,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van 0,15 m					
		. . . . .	en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een omtrekmaat					
		. . . . .	van 0,68 m					
		. . . . .	Lengte: 9 m (incl. 0,50 m overlengte)					
		. . . . .	Twee paaljukken per buis					
		. . . . .	2 palen per paaljuk					
		. . . . .	Vier palen per put					
		2.	Paal: lengteklasse van 5 tot 10 m					
		. .1. . .	Helling paal: verticaal					
		. . .9. .	De palen drukken met een hydraulische graafmachine, rekening					
		. . . . .	houdend met trillingen volgens bepaling 01 26 01, met een netto					
		. . . . .	drukkracht van tenminste 40kN en maximaal 50kN op de paal					
		. . . . .						
220092	411111	. . . . .	Verwijderen houten paalkop.	st			50,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
2202		. . . . .	<u>Aanbrengen houten kespen.</u>					
		. . . . .						
220200	411311	. . . . .	Aanbrengen kesp.	st	619,00	V		
		1.	Houten kesp (vuren)	st			619,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,00 m, beton 300 mm					
		.3. . . .	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen					
		9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten					
		. . . . .	paalfundering, verbinding					
		. . . . .	d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			1.238,00	L
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			1.238,00	L
		. . . . .						
220250	411311	. . . . .	Aanbrengen kesp.	st	50,00	V		
		1.	Houten kesp (vuren)	st			50,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,50 m, put 800 mm inwendig					
		.3. . . .	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen					
		9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten					
		. . . . .	paalfundering, verbinding					
		. . . . .	d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			100,00	L
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			100,00	L
		. . . . .						
220260	411311	. . . . .	Aanbrengen kesp.	st	2,00	V		
		1.	Houten kesp (vuren)	st			2,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,70 m, put 1000 mm inwendig					
		.3. . . .	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen					
		9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten					
		. . . . .	paalfundering, verbinding					
		. . . . .	d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			4,00	L
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			4,00	L
		. . . . .						
220270	411311	. . . . .	Aanbrengen kesp.	st	6,00	V		
		1.	Houten kesp (vuren)	st			6,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,95 m, put 1250 mm inwendig					
		.3. . . .	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen					
		9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten					
		. . . . .	paalfundering, verbinding					
		. . . . .	d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			12,00	L
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			12,00	L
		. . . . .						
220280	411311	. . . . .	Aanbrengen kesp.	st	4,00	V		
		. . . . .	Betreft: Uitstroombakken 60194 (Leoniden) en U62162					
		. . . . .	(Militaireweg)					
		1.	Houten kesp (vuren)	st			4,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,60m, uitstroombak					
		.3. . . .	Kesp zonder uitholling - klossen aanbrengen					
		9	Kesp aanbrengen op volgens 2200 aangebrachte houten					
		. . . . .	paalfundering, verbinding					
		. . . . .	d.m.v. mesband (rond 140 mm, hoog 60 mm, dik 4 mm)	st			8,00	L
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			8,00	L
		. . . . .						
2203		. . . . .	<u>Aanbrengen klossen.</u>					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
220300	419999	. . . . .	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 300 mm.	st	1.238,00	V		
		. . . . .	Betreft oplegging betonbuizen op kespen					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			2.476,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Oplegklos inclusief vellingkant.					
		. . . . .	Oplegklos (vuren)	st			1.238,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,16 x 0,065 x 0,40 m, beton 300 mm					
		. . . . .						
220350	419999	. . . . .	Aanbrengen opsluitklossen, betonputten.	st	124,00	V		
		. . . . .	Betreft opsluiting putten op baddingvloer					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			372,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Opsluitklos (vuren) 4 stuks per put	st			124,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,12 x 0,80 m					
		. . . . .						
220360	419999	. . . . .	Aanbrengen opsluitklossen, uitstroombakken.	st	8,00	V		
		. . . . .	Betreft: Opsluiting putten op baddingvloer.					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			24,00	L
		. . . . .	draadnagels.					
		. . . . .	Opsluitklos (vuren) 4 stuks per put					
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):	st			4,00	L
		. . . . .	0,06 x 0,12 x 1,05 m	st			4,00	L
		. . . . .	0,06 x 0,12 x 1,35 m					
		. . . . .						
2205		. . . . .	<u>Aanbrengen baddingvloer.</u>					
		. . . . .						
220500	419999	. . . . .	Aanbrengen baddingen, put 800 mm inwendig.	st	225,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen over de kespen ten behoeve van betonnen					
		. . . . .	putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			450,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Badding (vuren)	st			225,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,16 x 1,50 m, put 800 mm inwendig					
		. . . . .						
220510	419999	. . . . .	Aanbrengen baddingen, put 1000 mm inwendig.	st	10,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen over de kespen ten behoeve van betonnen					
		. . . . .	putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			20,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Badding (vuren)	st			10,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,16 x 1,70 m, put 1000 mm inwendig					
		. . . . .						
220520	419999	. . . . .	Aanbrengen baddingen, put 1250 mm inwendig.	st	36,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen over de kespen ten behoeve van betonnen					
		. . . . .	putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			72,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Badding (vuren)	st			36,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,16 x 1,95 m, put 1250 mm inwendig					
		. . . . .						
220530	419999	. . . . .	Aanbrengen baddingen, uitstroombak	st	24,00	V		
		. . . . .	Betreft: Over de kespen ten behoeve van betonnen					
		. . . . .	putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			48,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Baddinghout (vuren)	st			24,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,16 x 1,60 m, uitstroombak					
		. . . . .						
221		. . . . .	**LEIDINGWERK**					
		. . . . .						
2213		. . . . .	<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>					
		. . . . .						
221300	252199	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel 300 mm.	m	755,00	V		
		. . . . .	Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Betreft: Betonriool (DWA) in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, Leoniden, Neptunuslaan, Plutostraat, zie					
		. . . . .	WeWa 8298.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221303	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			755,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.15 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
221304	252102	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			734,80	I
		9.	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig					
		. . . . .	Rond profiel, ongewapend	st			230,00	L
		. . . . .	Passtuk, rond profiel ongewapend					
		. . . . .	spie-spie, lengte 1,0 m	st			21,00	L
		. . . . .	mof-spie, lengte 1,0 m	st			11,00	L
		.9. . . .	Rond profiel met inlaat, ongewapend					
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm	st			63,00	L
		. . . . .	Diameter inlaat 160 mm	st			1,00	L
		. .1.2. .	Nominale middellijn 300 mm					
		. . . .3.	Fabrieksstandaardlengte buis					
		. . . . .	Gerekend is met een lengte van 2.40 m					
		9	Type buisverbinding: glijverbinding.					
		. . . . .	Verbinding tussen betonbuizen en betonput net als					
		. . . . .	verbinding tussen de buizen onderling, uitvoeren					
		. . . . .	met glijringen.					
		. . . . .						
221305	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			755,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,10 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	- tot bovenkant kesp;					
		. . . . .	-vervolgens tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven.					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen.					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 113010					
		. . . . .						
221380	252105	. . . . .	Maken passtuk uit betonbuis.	st	6,00	V		
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend					
		. . . . .	In het werk te bepalen spie-spie lengte					
		. . . . .	Maken passtuk d.m.v. zagen					
		. .9.9. .	Nominale middellijn:					
		. . . . .	Beton 300 mm 6 st.					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
2215		. . . . .	Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.					
		. . . . .						
221500	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	358,00	V		
		. . . . .	Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk					
		. . . . .	voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: Leoniden, Plutostraat, Neptunuslaan en Militaireweg					
		. . . . .	zie WeWa 8298.					
		. . . . .						
221503	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			358,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.55 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
221504	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			352,00	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			330,00	L
		. . . . .	kleur bruin, vuilwater					
		. .2.7. .	Nominale middellijn 250 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .	(steekmof)					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221505	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			9,00	I
		. . . . .	Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op					
		. . . . .	inspectieput te realiseren.					
		. . . . .	(9 stuks aansluitingen)					
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			72,00	I
		. . . . .	Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting)	st			36,00	L
		. . . . .	PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting)	st			36,00	L
		. .2.7. .	Nominale middellijn 250 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
221506	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			358,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,55 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven.					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen.					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
2216		. . . . .	Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.					
		. . . . .						
221600	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	8,00	V		
		. . . . .	Betreft: PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk					
		. . . . .	voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat zie WeWa 8298.					
		. . . . .						
221603	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			8,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,05 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
221604	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			7,20	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			7,20	L
		. . . . .	kleur bruin, vuilwater					
		. .3.1. .	Nominale middellijn 315 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .	(steekmof)					
		. . . . .						
221606	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			8,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,05 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven.					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen.					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
2223		. . . . .	Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.					
		. . . . .						
222310	230111	. . . . .	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	15,00	V		
		. . . . .	Situering:Neptunuslaan-Militaireweg					
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Aanleghoogte b.o.b. 0.10 m minus polderpeil					
		9.	PE Strabusil type TS, dubbelwandig, glad					
		. . . . .	inwendig, waarvan 61% van de omtrek is					
		. . . . .	geperforeerd (het geperforeerde gedeelte aan de					
		. . . . .	bovenkant), incl. hulpstukken					
		. .9. . .	Inwendige diameter 100 mm	m			15,00	L
		. . . .9.9	Omhuld met polypropyleenvezels PP450, omhulling aftapen met					
		. . . . .	plakband om de moffen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
222320	220399	. . . . .	Verwerken draineerzand	m3	1,50	V		
		. . . . .	Betreft aanbrengen draineerzand, naast en bovenop					
		. . . . .	geperforeerd gedeelte van de drainage volgens 222310, in een					
		. . . . .	laagdikte van 0,10 m					
		. . . . .	Hoeveelheden gerekend in definitieve situatie (vaste m3)					
		. . . . .						
222340	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Nieuwe drainageleiding aansluiten op bestaande					
		. . . . .	drainageleiding, Neptunuslaan-Militaireweg, zei WeWa 8298.					
		. . . . .	putten					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8					
		. . . . .	klikmof	st			2,00	L
		. . . . .						
2226		. . . . .	Aanbrengen DT-buis incl. grondwerk.					
		. . . . .						
222600	252299	. . . . .	Aanbrengen DT-buis, 250 mm.ww	m	329,00	V		
		. . . . .	Betreft: DT-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor					
		. . . . .	inspectieputten					
		. . . . .	Situering: Leoniden, Plutostraat, Neptunuslaan, zie WeWa 8298.					
		. . . . .						
222601	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			329,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
222602	252221	. . . . .	Aanbrengen PP-buis.	m			320,00	I
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 DT-buis met	m			320,00	L
		. . . . .	aangevormde mof, inwendig glad, uitwendig voorzien van					
		. . . . .	ribben gesleufd					
		. . . . .	Kleur groen					
		. . . . .	Omwikkeld met PP450 filterdoek					
		. .9.9. .	Minimale binnendiameter 235 mm					
		9	Buizen inclusief aangevormde mof en rubberring					
		. . . . .	(EPDM)					
		. . . . .						
222604	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			329,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.60 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . . .	Draineerzand verwerken volgens 222700					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222610	252299	. . . . .	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 250 mm.	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Betreft: HWA zinkers onder DWA door					
		. . . . .	Situering: Plutostraat, 61619-61610 en Leoniden,					
		. . . . .	60295-60293, zie WeWa 8298.					
		. . . . .						
222613	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			11,50	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m dieper dan aan te leggen					
		. . . . .	DWA riool					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
222614	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			9,90	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m			9,90	L
		. .2.7. .	Nominale middellijn 250 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .	(steekmof)					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
222616	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			11,50	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te leggen DWA riool met grond					
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven.					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen.					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222620	252299	. . . . .	Aanbrengen DT-buis, 300 mm.	m	548,00	V		
		. . . . .	Betreft: DT-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor					
		. . . . .	inspectieputten					
		. . . . .	Situering: Leoniden, Plutostraat en Neptunuslaan, zie WeWa					
		. . . . .	8298					
		. . . . .						
222621	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			548,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,40 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,10 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
222622	252221	. . . . .	Aanbrengen PP-buis.	m			533,00	I
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 DT-buis met	m			533,00	L
		. . . . .	aangevormde mof, inwendig glad, uitwendig voorzien van					
		. . . . .	ribben gesleufd					
		. . . . .	Kleur groen					
		. . . . .	Omwikkeld met PP450 filterdoek					
		. .9.9. .	Minimale binnendiameter 297 mm					
		9	Buizen inclusief aangevormde mof en rubberring					
		. . . . .	(EPDM)					
		. . . . .						
222624	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			548,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . . .	Draineerzand verwerken volgens 222700					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222630	252299	. . . . .	Aanbrengen zinkers DWA, DPVC-buis, 315 mm.	st	6,00	V		
		. . . . .	Betreft DT-riool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Betreft: HWA zinkers onder DWA door					
		. . . . .	Situering: Leoniden en Plutostraat, 60312-60310, 62884-60487,					
		. . . . .	60490-60544, 62151-62153, 62154-62156, 62158-62160, zie					
		. . . . .	WeWa 8298					
		. . . . .						
222633	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			34,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m dieper dan aan te leggen					
		. . . . .	DWA riool					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
222634	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			29,20	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m			29,20	L
		. .3.1. .	Nominale middellijn 315 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .	(steekmof)					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
222636	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			34,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,50 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te leggen DWA riool met grond					
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222640	252299	. . . . .	Aanbrengen DT-buis, 400 mm.	m	62,60	V		
		. . . . .	Betreft: DT-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor					
		. . . . .	inspectieputten					
		. . . . .	Situering: Leoniden en Uranuslaan, zie WeWa 8298.					
		. . . . .	Strengen: 60197-60195, 60195-60194 en 62173-62175.					
		. . . . .						
222641	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			63,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,45 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
222642	252221	. . . . .	Aanbrengen PP-buis.	m			56,80	I
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 DT-buis met	m			56,80	L
		. . . . .	aangevormde mof, inwendig glad, uitwendig voorzien van					
		. . . . .	ribben gesleufd					
		. . . . .	Kleur groen					
		. . . . .	Omwikkeld met PP450 filterdoek					
		. .9.9. .	Minimale binnendiameter 376 mm					
		9	Buizen inclusief aangevormde mof en rubberring					
		. . . . .	(EPDM)					
		. . . . .						
222643	252222	. . . . .	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st			2,00	I
		. . . . .	Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op					
		. . . . .	inspectieput te realiseren					
		.9. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 4					
		. . . . .	Flexibele dubbele steekmof (4 st per aansluiting)	st			8,00	L
		. . . . .	PP-buis, lengte 0,40 m (4 stuks per aansluiting)	st			8,00	L
		. .1.8. .	Nominale middellijn 400 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
222644	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			63,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,55 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . . .	Draineerzand verwerken volgens 222700					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222650	252299	. . . . .	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 400 mm.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft: HWA zinkers onder DWA door.					
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan 62175-62176, zie WeWa 8298					
		. . . . .						
222653	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			10,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m dieper dan aan te leggen					
		. . . . .	DWA riool					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
222654	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			9,20	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m			9,20	L
		. .3.3. .	Nominale middellijn 400 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .	(steekmof)					
		. . . . .						
222656	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			2,50	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te leggen DWA riool met grond					
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222660	252299	. . . . .	Aanbrengen DT-buis, 500 mm.	m	64,00	V		
		. . . . .	Betreft: DT-riool in een nieuwe sleuf, inclusief grondwerk voor					
		. . . . .	inspectieputten					
		. . . . .	Situering: Militaireweg en Neptunuslaan, zie WeWa 8298.					
		. . . . .	Strengen: 62176-62178, 62886-62179 en 62179-62162					
		. . . . .						
222661	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			64,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
222662	252221	. . . . .	Aanbrengen PP-buis.	m			60,00	I
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 DT-buis met	m			60,00	L
		. . . . .	aangevormde mof, inwendig glad, uitwendig voorzien van					
		. . . . .	ribben gesleufd					
		. . . . .	Kleur groen					
		. . . . .	Omwikkeld met PP450 filterdoek					
		. .9.9. .	Minimale binnendiameter 472 mm					
		9	Buizen inclusief aangevormde mof en rubberring					
		. . . . .	(EPDM)					
		. . . . .						
222663	252222	. . . . .	Aanbrengen PP-hulpstuk.	st			1,00	I
		. . . . .	Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op					
		. . . . .	inspectieput te realiseren					
		.9. . . .	Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 4					
		. . . . .	Flexibele dubbele steekmof (4 st per aansluiting)	st			4,00	L
		. . . . .	PP-buis, lengte 0,40 m (4 stuks per aansluiting)	st			4,00	L
		. .1.8. .	Nominale middellijn 400 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
222664	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			64,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,65 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te brengen menggranulaat volgens					
		. . . . .	3180 en/of aanvullen tot maaiveld/tot onderkant verharding met					
		. . . . .	grond vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . . .	Draineerzand verwerken volgens 222700					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222670	252299	. . . . .	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 500 mm.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft: HWA zinkers onder DWA door					
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan, zie WeWa 8298.					
		. . . . .	Streng: 62178-62886					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
222673	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			3,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m dieper dan aan te leggen					
		. . . . .	DWA riool					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m					
		9	Vrijgekomen zand naast de sleuf deponeren.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond (klei/veen) afvoeren volgens 113110					
		. . . . .						
222674	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			2,00	I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m			2,00	L
		. .3.5. .	Nominale middellijn 500 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .	(steekmof)					
		. . . . .						
222676	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			3,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,70 m					
		. . . . .	Aanvullen in de volgende stappen:					
		. . . . .	-tot halverwege de buis;					
		. . . . .	-vervolgens maximaal 0,30 m per keer					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant aan te leggen DWA riool met grond					
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen					
		. . . . .	Tekortkomend zand vrijgekomen volgens 110010 of vervoerd					
		. . . . .	volgens 113020.					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		. . . . .						
222700	220399	. . . . .	Verwerken draineerzand.	m3	277,00	V		
		. . . . .	Grondsoort: draineerzand	m3			277,00	L
		. . . . .	Betreft: Aanbrengen draineerzand, naast en bovenop DT-riool					
		. . . . .	volgens 222600 t/m 222670 in een laagdikte van 0,20 m					
		. . . . .	Hoeveelheden gerekend in definitieve situatie					
		. . . . .	(vaste m3)					
		. . . . .						
223		. . . . .	**INSPECTIEPUTTEN**					
		. . . . .						
2230		. . . . .	Aanbrengen betonnen inspectieputten.					
		. . . . .						
223000	252699	. . . . .	Opstellen puttenstaat.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het opstellen van een puttenstaat voor de putten					
		. . . . .	volgens 2230, 2231, 2232, 2233 en 2234					
		. . . . .	De concept puttenstaat aan de directie verstrekken ter					
		. . . . .	informatie.					
		. . . . .	De definitieve puttenstaat, compleet, aanleveren met de					
		. . . . .	definitieve revisie.					
		. . . . .	Voor de putrand/deksel en opmetseling rekenen met 0,40 m,					
		. . . . .	uitgaande van toekomstig maaiveld					
		. . . . .						
223010	252602	. . . . .	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	25,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: DWA en gemengd riool					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			25,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 800 mm of Ø 800 mm					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig.					
		. .9. . .	Onderbak met vaste bodemplaat en stroomprofiel					
		. . . . .	inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte) en					
		. . . . .	indien van toepassing inclusief					
		. . . . .	zaagpasbuisaansluiting					
		. . . . .	Vuilwaterputten met inlaten:					
		. . . . .	125 mm: 6 stuks					
		. . . . .	2 x 125 mm: 2 stuks					
		. . . .9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort					
		. . . . .	kegelstuk max. 400 mm hoog					
		. . . . .	Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren					
		. . . . .	volgens 223510					
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .	Verbinding tussen betonput en betonbuizen net als verbinding					
		. . . . .	tussen de putelementen onderling,					
		. . . . .	uitvoeren met glijringen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
223030	252602	. . . . .	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: Plutostraat, putnr 60485 DWA en gemengd riool, zie					
		. . . . .	WeWa 8298.					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			1,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 1000 mm of Ø 1000 mm					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig					
		. .9. . .	Onderbak met vaste bodemplaat en stroomprofiel					
		. . . . .	inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte) en					
		. . . . .	indien van toepassing inclusief					
		. . . . .	zaagpasbuisaansluiting					
		. . . .9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort					
		. . . . .	kegelstuk max. 400 mm hoog					
		. . . . .	Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren					
		. . . . .	volgens 223510					
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .	Verbinding tussen betonput en betonbuizen net als					
		. . . . .	verbinding tussen de putelementen onderling,					
		. . . . .	uitvoeren met glijringen					
		. . . . .						
223040	252602	. . . . .	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: Plutostraat, putrt 62159, DWA en gemengd riool, zie					
		. . . . .	WeWa 8298.					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			1,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 1250 mm of Ø 1250 mm					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig					
		. .9. . .	Onderbak met vaste bodemplaat en stroomprofiel					
		. . . . .	inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte) en					
		. . . . .	indien van toepassing inclusief					
		. . . . .	zaagpasbuisaansluiting					
		. . . .9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort					
		. . . . .	kegelstuk max. 400 mm hoog					
		. . . . .	Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren					
		. . . . .	volgens 223510					
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .	Verbinding tussen betonput en betonbuizen net als					
		. . . . .	verbinding tussen de putelementen onderling,					
		. . . . .	uitvoeren met glijringen					
		. . . . .						
223090	252602	. . . . .	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan, putnr 62169, zie WeWa 8298.					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			1,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		. . . . .	("hondehokput")					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 1.25 x 1.25 m					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig					
		. . . . .	Zaagsneden aanbrengen en verwijderen kap van					
		. . . . .	bestaand betonriool 600 mm					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. .9. . .	Onderbak zonder vaste bodemplaat ("hondehokput")					
		. . . . .	Bodemplaat					
		. . . . .	inclusief tussenstuk (afhankelijk van hoogte)					
		. . . . .	Tussen onderbak en bodemplaat rioolkit toepassen.					
		. . . . .	Stroomprofiel volgens					
		. . . . .	Aanstortingen volgens 225010					
		. . . .9.	Afdekking met mangat d.m.v. afdekplaat of kort					
		. . . . .	kegelstuk max. 400 mm hoog					
		. . . . .	Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren					
		. . . . .	volgens 223510					
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
2231		. . . . .	Aanbrengen kunststof inspectieputten.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
223110	252604	. . . . .	Aanbrengen put van kunststof.	st	17,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: Vuilwaterputten, zie WeWa 8298.					
		. .9. . .	Put, nominale middellijn 800 mm van polypropyleen, type Tegra	st			17,00	L
		. . . . .	of AXEDO o.g.w.					
		. . . . .	Put met vlakke bodem en uit één stuk vervaardigde onderbak.					
		. . . . .	Onder onderbak wordt verstaan één geheel van vlakke bodem,					
		. . . . .	zij-aansluitingen, vast stroomprofiel met schuin banket (NPR					
		. . . . .	3218/BRL2017)					
		. . . . .	Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting opvang 300					
		. . . . .	mm. Telescoop plaatsen in neutraal-stand (+15 / -15 mogelijk)					
		. . . . .	Klasse: zwaar verkeer					
		. . . . .	Inclusief op tekening aangegeven inlaten en aansluitingen.					
		. . . . .	Vuilwaterputten met inlaten:					
		. . . . .	1 x 125 mm: 3 stuks (60484, 60548 en 61398)					
		. . . . .	2 x 125 mm: 3 stuks (60230, 60242 en 62170)					
		. . . . .	3 x 125 mm: 1 stuks (60200)					
		. . . . .	4 x 125 mm: 2 stuks (60198 en 60199)					
		. . .9. .	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st			17,00	L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 635 mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . .9.	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in specie (kalk	st			17,00	I
		. . . . .	vrij).					
		. . . . .	Putrand en deksel leveren volgens 223510					
		. . . . .						
223140	252604	. . . . .	Aanbrengen put van kunststof.	st	44,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: DT-rioolputten, zie WeWa 8298.					
		. .9. . .	Put, nominale middellijn 800 mm van polypropyleen, type Tegra	st			44,00	L
		. . . . .	of Dykamax o.g.w.					
		. . . . .	Put met vlakke bodem en onderbak. Onder onderbak wordt					
		. . . . .	verstaan één geheel van vlakke bodem, zij-aansluitingen.					
		. . . . .	Zandvang 300 mm.					
		. . . . .	Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting opvang 300					
		. . . . .	mm. Telescoop plaatsen in neutraal-stand (+15 / -15 mogelijk)					
		. . . . .	Klasse: zwaar verkeer					
		. . . . .	Inclusief op tekening aangegeven aansluitingen.					
		. . . . .	1 x 125 mm: 2 stuks (60312 en 60482)					
		. . . . .	2 x 125 mm: 4 stuks (60241, 60545, 62167 en 62882)					
		. . . . .	1 x 160 mm: 1 stuk (60482)					
		. . .9. .	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st			44,00	L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 635 mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . .9.	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in specie (kalk	st			44,00	I
		. . . . .	vrij).					
		. . . . .	Putrand en deksel leveren volgens 223510					
		. . . . .						
2232		. . . . .	Aanbrengen betonnen uitstroombak.					
		. . . . .						
223200	252699	. . . . .	Aanbrengen betonnen uitstroombak.	st	2,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Betreft: Uitstroombak van geprefabriceerde	st			2,00	L
		. . . . .	betonelementen, compleet inclusief baggermuur volgens					
		. . . . .	tekening WeWa 8298.					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig					
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Leoniden, putnr. U60194: aansluiting DT400					
		. . . . .	Militaireweg, putnr. U62162: aansluiting DT500					
		. . . . .	Ten behoeve van het plaatsen van de uitstroombak					
		. . . . .	sleufbekisting toepassen(type ter keuze van de aannemer) en					
		. . . . .	na plaatsing van de uitstroombak geheel verwijderen					
		. . . . .	Inclusief benodigde afdammingen e.d.					
		. . . . .	De bestaande beschoeiing na plaatsing van de					
		. . . . .	uitstroombak zodanig te monteren dat een dichte,					
		. . . . .	grondkerende sluiting wordt verkregen					
		. . . . .						
223240	531199	. . . . .	Bevestigen doek beschoeiing op uitstroombak.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: bevestigen bestaand kunststoffilterdoek (achter					
		. . . . .	beschoeiing) op uitstroombak					
		. . . . .	Hardhouten lat 0,06 x 0,12 x 0,75 m (doek wikkelen om de lat)	st			2,00	L
		. . . . .	Bevestigen op zijkant uitstroombak middels chemische ankers	st			4,00	L
		. . . . .						
2233		. . . . .	Aanbrengen betonnen overstortput.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
223300	252699	. . . . .	Aanbrengen betonnen overstortput.	st	1,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Betreft: Overstortput van geprefabriceerde					
		. . . . .	betonelementen, compleet.	st			1,00	L
		. . . . .	Situering: Leoniden, putnr 60197, zie WeWa 8298.					
		. . . . .	Leverancier: De Hamer Beton, LBN Beton of gelijkwaardig.					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 1,25 x 1,25 m					
		. . . . .	Drempellengte 1,20 m					
		. . . . .	Overstortput voorzien van inlaat 125 mm.					
		. . . . .	Overstortput met inlaten:					
		. . . . .	125 mm: 3 stuks					
		. . . . .	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .	Putrand en deksel aanbrengen volgens 223500 en leveren					
		. . . . .	volgens 223510					
		. . . . .						
2234		. . . . .	Aanbrengen talud buis beschermer					
		. . . . .						
223410	252299	. . . . .	Aanbrengen talud buis beschermer	st	2,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Betreft: Talud buis beschermer					
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8298					
		. . . . .	TBB3160-binnenbuis 160.	st			2,00	L
		. . . . .	Verwerken volgens voorschriften leverancier.					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
2235		. . . . .	Putranden en deksels.					
		. . . . .						
223500	252701	. . . . .	Aanbrengen putrand met deksel.	st	23,00	V		
		. . . . .	Materialen leveren volgens 223510					
		. . 4 . . .	Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel klasse D400					
		. . . . .	volgens NEN-EN 124					
		. . . 9 . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van					
		. . . . .	steens metselwerk en stellen in metselspecie.					
		. . . . .	Metselspecie moet kalkvrij zijn.					
		. . . . .	Metselstenen, gerekend met 4 stellagen	st			2.944,00	L
		. . . . .	Opmetselen met behulp van betonnen stelringen is					
		. . . . .	toegestaan					
		. . . . .	Stelringen:gewapend, betonkwaliteit C45/55, milieuklasse XA3					
		. . . . .						
		. . . . .	De bovenste 2 stelringen moeten een maximale dikte van 50 mm					
		. . . . .	per stelring hebben,					
		. . . . .	afm.: 800 x 800 mm met een mangat van					
		. . . . .	520 x 520 mm					
		. . . . .	De opmetseling bedraagt ca. 200 mm					
		. . . . .	Binnen- en buitenzijde platvol voegen.					
		. . . . .						
223510	252799	. . . . .	Leveren putranden en deksels.	st	84,00	V		
		. . . . .	Betreft geheel gietijzeren rand met bijbehorend					
		. . . . .	deksel geschikt voor zwaar verkeer					
		. . . . .	Type N 352 NG-R "Centerfix" van de firma Nering Bögel te					
		. . . . .	Weert of					
		. . . . .	Type Aquagate P Solid GR 17,5 van de firma Struyk Verwo te					
		. . . . .	Weert of gelijkwaardig					
		. . . . .	Het deksel voorzien van het wapen van de gemeente Zaanstad					
		. . . . .	Putrand voorzien van opschrift:					
		. . . . .	Voor vuilwaterputten : "VW"	st			42,00	L
		. . . . .	Voor drainage transportriool (DT-riool): "RW" (de deksel	st			42,00	L
		. . . . .	voorzien van af fabriek aangebrachte ontluchtingsgaten).					
		. . . . .						
224		. . . . .	**HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**					
		. . . . .						
2241		. . . . .	Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).					
		. . . . .						
224100	252299	. . . . .	Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 125 mm.	st	17,00	V		
		. . . . .						
224101	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			8,50	I
		. . . . .	Betreft standpijp op PVC-riool					
		2	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			8,50	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.50 m					
		. . 2 . 1 . .	Nominale middellijn 125 mm					
		 1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224102	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			102,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- keilinlaat	st			17,00	L
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de keilinlaat plaatsen)	st			17,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90º 3x mof	st			17,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			17,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk: T-stuk 90º 3x mof	st			17,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			17,00	L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224110	252299	. . . . .	Aanbrengen opzetter op PVC-riool.	st	12,00	V		
		. . . . .	Betreft standpijp op inlaat die niet gebruikt					
		. . . . .	zal worden voor een huisaansluiting (vuilwater).					
		. . . . .	- keilinlaat	st			12,00	L
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st			12,00	L
		. . . . .	- rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			2,50	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per standpijp 0.50 m					
		. . . . .	Bovenkant standpijp moet op 0,10 m boven					
		. . . . .	polderpeil komen.					
		. . . . .	PVC-standpijp afsluiten met een steekmof en	st			12,00	L
		. . . . .	combikap	st			12,00	L
		. . . . .	Nominale middellijn 125 mm					
		. . . . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.					
		. . . . .	mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224120	252299	. . . . .	Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 160 mm.	st	1,00	V		
		. . . . .						
224121	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			0,50	I
		. . . . .	Betreft standpijp op PVC-riool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			0,50	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.50 m					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224122	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			6,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- keilinlaat	st			1,00	L
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de keilinlaat plaatsen)	st			1,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90º 3x mof	st			1,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			1,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk: T-stuk 90º 3x mof	st			1,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			1,00	L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224130	252299	. . . . .	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	50,00	V		
		. . . . .						
224131	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			25,00	I
		. . . . .	Betreft standpijp op betonriool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			25,00	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.50 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224132	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			250,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st			50,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90º 3x mof	st			50,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			50,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk: T-stuk 90º 3x mof	st			50,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			50,00	L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224140	252299	. . . . .	Aanbrengen opzetter op betonriool.	st	16,00	V		
		. . . . .	Betreft standpijp op inlaat die niet gebruikt					
		. . . . .	zal worden voor een huisaansluiting (vuilwater).					
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st			16,00	L
		. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			5,00	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per standpijp 0.50 m					
		. . . . .	Bovenkant standpijp moet op 0,10 m boven					
		. . . . .	polderpeil komen					
		. . . . .	PVC-standpijp afsluiten met een steekmof en	st			16,00	L
		. . . . .	combikap (SN4)	st			16,00	L
		. . . . .	Nominale middellijn 125 mm					
		. . . . .	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.					
		. . . . .	mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224150	252299	. . . . .	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 160 mm.	st	1,00	V		
		. . . . .						
224151	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			1,00	I
		. . . . .	Betreft standpijp op betonriool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			1,00	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.50 m					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224152	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			5,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st			1,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90º 3x mof	st			1,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			1,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk: T-stuk 90º 3x mof	st			1,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			1,00	L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224160	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	2,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			2,00	L
		. . . . .	Verloopstuk 125 x 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
2242		. . . . .	<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>					
		. . . . .						
224200	252299	. . . . .	Aanbrengen kolkaansluiting op bestaand PVC-riool.	st	44,00	V		
		. . . . .	Situering: Oberonlaan en Neptunuslaan, zie WeWa 8298					
		. . . . .	Betreft: maken van kolkaansluitingen op bestaande PVC riool.					
		. . . . .						
224201	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			70,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.9. . . .	Tot bovenkant buizen					
		. .2. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
224202	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			26,40	I
		. . . . .	Betreft standpijp op PVC-riool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs,	m			26,40	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.60 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224203	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			88,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- keilinlaat	st			43,00	L
		. . . . .	- flexibel stroom-T-stuk 90º met geïntegreerde	st			3,00	L
		. . . . .	zettingsmof, voor dubbele aansluiting					
		. . . . .	- bochtstuk 90º met geïntegreerde zettingsmof, voor enkele	st			42,00	L
		. . . . .	aansluiting					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224204	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			70,00	I
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10 m					
		.9. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met zand vrijgekomen bij het					
		. . . . .	ontgraven en/of geleverd volgens 114060					
		. . . . .	Grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen.					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
2243		. . . . .	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool.					
		. . . . .						
224300	252299	. . . . .	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool.	st	126,00	V		
		. . . . .	Situering: op DT-riool tot 500 mm.					
		. . . . .						
224301	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			63,00	I
		. . . . .	Betreft standpijp op PP-riool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs,	m			63,00	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0,50 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224302	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			252,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- knevelinlaat	st			126,00	L
		. . . . .	- flexibel stroom-T-stuk 90º met geïntegreerde	st			33,00	L
		. . . . .	zettingsmof, voor dubbele aansluiting					
		. . . . .	- bochtstuk 90º met geïntegreerde zettingsmof, voor enkele	st			93,00	L
		. . . . .	aansluiting					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224310	252299	. . . . .	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool.	st	5,00	V		
		. . . . .	Situering: op DT-riool 500 mm.					
		. . . . .						
224311	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			2,50	I
		. . . . .	Betreft standpijp op DT-riool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs,	m			2,50	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0,50 m					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224312	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			10,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- knevelinlaat	st			5,00	L
		. . . . .	- flexibel stroom-T-stuk 90º met geïntegreerde	st			4,00	L
		. . . . .	zettingsmof, voor dubbele aansluiting					
		. . . . .	- bochtstuk 90º met geïntegreerde zettingsmof, voor enkele	st			1,00	L
		. . . . .	aansluiting					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224313	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			5,00	I
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- verloopstuk 160-125 mm	st			5,00	L
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
2245		. . . . .	Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.					
		. . . . .						
224500	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	700,00	V		
		. . . . .	Betreft leidingen t.b.v. kolk- en huisaansluitingen					
		. . . . .	Grondwerk bij te leggen buizen (rioolsleuf)					
		. . . . .	Theoretisch ontgravingsprofiel aangehouden					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			700,00	L
		. . . . .	kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)					
		. . . . .	kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA)					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224510	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	5,00	V		
		. . . . .	Betreft leidingen t.b.v. huisaansluitingen					
		. . . . .	Grondwerk bij te leggen buizen (rioolsleuf).					
		. . . . .	Theoretisch ontgravingsprofiel aangehouden					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			5,00	L
		. . . . .	kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)					
		. . . . .	kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA)					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
2246		. . . . .	<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.</u>					
		. . . . .						
224600	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	1.300,00	V		
		. . . . .	Betreft kolk-en huisaansluitingen					
		. . . . .						
224603	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			1.300,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte tot 1,20 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
224604	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			1.300,00	I
		. . . . .	Betreft kolk- en huisaansluitingen.					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			1.300,00	L
		. . . . .	kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)					
		. . . . .	kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA)					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224605	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			1.300,00	I
		9.	Aanvullingshoogte tot 1,20 m					
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met zand, vrijgekomen bij					
		. . . . .	het ontgraven en/of geleverd volgens 114060					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
224610	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	666,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			666,00	L
		. . . . .	- bochten (3 bochten per aansluiting), maximaal					
		. . . . .	45º per bocht					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224620	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	35,00	V		
		. . . . .	Verloopstuk, aansluiting regenpijpen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			35,00	L
		. . . . .	- verloopstuk 110-125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224630	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	35,00	V		
		. . . . .	Situering: waar gevel grenst aan trottoir					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			35,00	L
		. . . . .	- polderstuk					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224640	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	50,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			50,00	L
		. . . . .	T-stuk 90º					
		. . . . .	Y-stuk, maximaal 45º					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224650	252299	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis, 160 mm.	m	312,00	V		
		. . . . .	betreft: kolk-en huisaansluitingen.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224653	240101	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			312,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte tot 1,20 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
224654	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m			312,00	I
		. . . . .	Betreft huisaansluitingen					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			312,00	L
		. . . . .	kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)					
		. . . . .	kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA)					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
224655	240121	. . . . .	Aanvullen sleuf.	m			312,00	I
		9.	Aanvullingshoogte tot 1,20 m					
		.4. . . .	Aanvullen tot onderkant verharding met zand,					
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven en/of geleverd volgens 114060					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
224660	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			20,00	L
		. . . . .	- bochten (3 bochten per aansluiting), maximaal					
		. . . . .	45º per bocht					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224670	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			20,00	L
		. . . . .	- T-stuk 160-160-125 mm					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224680	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			20,00	L
		. . . . .	- T-stuk 160-160-160m					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224690	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	20,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen na het ontstoppingsstuk op de erfgrens, indien					
		. . . . .	huisaansluitingen 125 mm bedragen					
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			20,00	L
		. . . . .	- verloopstuk 125x160mm					
		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224700	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	40,00	V		
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			40,00	L
		. . . . .	- afsluitkap					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224710	522199	. . . . .	Maken doorvoer in beschoeiing.	st	3,00	V		
		. . . . .	Situering: kolkleidingen naar open water					
		. . . . .	In de beschoeiing een gat maken met een diameter gelijk aan de					
		. . . . .	buitendiameter van de door te voeren eindbuis,					
		. . . . .	2 stuks PVC125 mm					
		. . . . .	1 stuk PVC160 mm					
		. . . . .	De eindbuis moet 50 mm door de beschoeiing steken					
		. . . . .						
225		. . . . .	**PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING**					
		. . . . .						
2250		. . . . .	<u>Putaansluitingen.</u>					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
225000	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	V		
		. . . . .	Aansluiting betonbuis diameter 300 mm: 2 stuks					
		. . . . .	(inclusief bekisting)					
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Oberonlaan put 60203					
		. . . . .	Neptunuslaan put 60231					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		.9. . . .	Oppervlak van in te zagen/boren opening:					
		. . . . .	100 mm. rondom buitendiameter buis					
		. . . . .	Gezaagde/geboorde opening boucharderen (opruwen).					
		. .2. . .	Rioolbuis omstorten met beton	m3			1,00	L
		. . . . .	"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.					
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3					
		. . . . .	D-max: 8mm					
		. . . . .	Afhaaladres:					
		. . . . .	BMN Zaandam					
		. . . . .	Rak 29					
		. . . . .	1551 NA Westzaan					
		. . . . .	In te storten rioolbuis is passtuk					
		. . . . .	mof-spie/spie-spie; aan te brengen volgens 2213					
		. . . . .	De beton aanstorting verdichten					
		. . .1. .	Bijwerken stroomprofiel	m3			0,50	L
		. . . . .	(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse					
		. . . . .	XA3, consistentie ter keuze van de aannemer					
		. . . . .	Binnenzijde put t.p.v. bij te werken stroomprofiel boucharderen,					
		. . . . .	na deze eerst te hebben gereinigd met een hoge druk					
		. . . . .	waterstraal					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
225010	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Plutostraat: Put 60485 - B500					
		. . . . .	Plutostraat: Put 62159 - B600					
		. . . . .	(inclusief bekisting)					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		.9. . . .	Ruime/bestaande sparing boucharderen (opruwen)					
		. .2. . .	Rioolbuis omstorten met beton	m3			1,00	L
		. . . . .	"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.					
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3					
		. . . . .	D-max: 8mm					
		. . . . .	Afhaaladres:					
		. . . . .	BMN Zaandam					
		. . . . .	Rak 29					
		. . . . .	1551 NA Westzaan					
		. . . . .	In te storten rioolbuis is passtuk					
		. . . . .	mof-spie/spie-spie; aan te brengen volgens 2213					
		. . . . .	De beton aanstorting verdichten					
		. . .1. .	Bijwerken stroomprofiel	m3			1,00	L
		. . . . .	(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse					
		. . . . .	XA3, consistentie ter keuze van de aannemer					
		. . . . .	Binnenzijde put t.p.v. bij te werken					
		. . . . .	stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben gereinigd					
		. . . . .	met een hoge druk waterstraal					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
225020	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	V		
		. . . . .	Aansluiting DT-riool diameter 300 mm: 2 stuks					
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Neptunuslaan, put 60238					
		. . . . .	Neptunuslaan, put 60545					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		.9. . . .	Oppervlak van in te zagen/boren opening:					
		. . . . .	100 mm. rondom de uitwendige mof diameter					
		. . . . .	Gezaagde/geboorde opening boucharderen (opruwen).					
		. .9. . .	De DT-buis op de put als volgt afdichten:					
		. . . . .	-een overschuifmof in de putwand aanbrengen (de	st			2,00	L
		. . . . .	overschuifmof vooraf aan de buitenzijde ontvetten, opruwen,					
		. . . . .	insmeren met lijm en afstrooien met zand)					
		. . . . .	- de resterende ruimte aanvullen met beton,	m3			0,50	L
		. . . . .	"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.					
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3					
		. . . . .	D-max: 8mm					
		. . . . .	Afhaaladres:					
		. . . . .	BMN Zaandam					
		. . . . .	Rak 29					
		. . . . .	1551 NA Westzaan					
		. . .1. .	Bijwerken stroomprofiel					
		. . . . .	(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse	m3			0,50	L
		. . . . .	XA3, consistentie ter keuze van de aannemer					
		. . . . .	Binnenzijde put t.p.v. bij te werken					
		. . . . .	stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben gereinigd					
		. . . . .	met een hoge druk waterstraal					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
225030	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	V		
		. . . . .	Aansluiting Pvc-riool diameter 250 mm: 2 stuks en 315 mm: 1					
		. . . . .	stuk					
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan, put 62180 en Plutostraat, put 62172					
		. . . . .	Neptunuslaan, put 60486.					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. .9. . .	De PVC-buis op de put als volgt afdichten:					
		. . . . .	-een overschuifmof in de putwand aanbrengen (de	st			2,00	L
		. . . . .	overschuifmof vooraf aan de buitenzijde ontvetten, opruwen,					
		. . . . .	insmeren met lijm en afstrooien met zand)					
		. . . . .	- de resterende ruimte aanvullen met beton,	m3			0,30	L
		. . . . .	"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.					
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3					
		. . . . .	D-max: 8mm					
		. . . . .	Afhaaladres:					
		. . . . .	BMN Zaandam					
		. . . . .	Rak 29					
		. . . . .	1551 NA Westzaan.					
		. . .1. .	Bijwerken stroomprofiel					
		. . . . .	(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse	m3			0,30	L
		. . . . .	XA3, consistentie ter keuze van de aannemer					
		. . . . .	Binnenzijde put t.p.v. bij te werken					
		. . . . .	stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben gereinigd					
		. . . . .	met een hoge druk waterstraal					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
225040	252699	. . . . .	Maken aanstorting op rioolput.	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft het dichtzetten van sparingen in					
		. . . . .	bestaande putten					
		. . . . .	Sparing kunststofbuis 250 mm: 1 stuks					
		. . . . .	Sparing betonbuis diameter 300 mm: 1 stuks					
		. . . . .	Situering: zie WeWa 8298, putten 60238 en 60231					
		. . . . .	"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.	m3			0,50	L
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3					
		. . . . .	D-max: 8mm					
		. . . . .	Afhaaladres:					
		. . . . .	BMN Zaandam					
		. . . . .	Rak 29					
		. . . . .	1551 NA Westzaan					
		. . . . .	De beton aanstorting verdichten					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
225060	252601	. . . . .	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft aansluiting PVC-buis 315 mm.					
		. . . . .	Situering: Oberonlaan, putnummer 60405					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		.9. . . .	Oppervlak van de te boren opening: 100 mm. rondom de					
		. . . . .	uitwendige mof diameter					
		. . . . .	Geboorde opening boucharderen (opruwen)					
		. .9. . .	De afdichting van de PVC-buis op de put dient als					
		. . . . .	volgt te geschieden:					
		. . . . .	Het aanbrengen van een overschuifmof in de	st			1,00	L
		. . . . .	putwand (de overschuifmof vooraf aan de					
		. . . . .	buitenzijde ontvetten, opruwen, insmeren met lijm en afstrooien					
		. . . . .	met zand)					
		. . . . .	De resterende ruimte aanvullen met beton,	m3			0,50	L
		. . . . .	"Webertec CBV113", of gelijkwaardig.					
		. . . . .	Betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse X0, XC4, XD3, XS3, XF4, XA3					
		. . . . .	D-max: 8mm					
		. . . . .	Afhaaladres:					
		. . . . .	BMN Zaandam					
		. . . . .	Rak 29					
		. . . . .	1551 NA Westzaan					
		. . .1. .	Bijwerken stroomprofiel					
		. . . . .	(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse	m3			0,50	L
		. . . . .	XA3, consistentie ter keuze van de aannemer					
		. . . . .	Binnenzijde put t.p.v. bij te werken					
		. . . . .	stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben gereinigd					
		. . . . .	met een hoge druk waterstraal					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
226		. . . . .	**DIVERSEN RIOOLWERK**					
		. . . . .						
2261		. . . . .	<u>Rioolafsluitingen.</u>					
		. . . . .						
226100	250199	. . . . .	Waarborgen droog-weer-afvoer huisaansluitingen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het waarborgen van de droog-weer-afvoer van de					
		. . . . .	huisaansluitingen.					
		. . . . .	Maatregelen ter keuze van de aannemer.					
		. . . . .						
226110	250101	. . . . .	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft zowel bestaand als nieuw riool					
		1.	Aanbrengen afsluitingen					
		. . . . .	Profielafmetingen buizen 200, 250, 300, 400, 500.					
		.9. . . .	Afvoer zo lang mogelijk via bestaand stelsel,					
		. . . . .	verder afvoer waarborgen volgens 226130 genoemde bemaling					
		. . . . .						
226130	210199	. . . . .	Toepassen bemaling.	keer	35,00	V		
		. . . . .	Betreft: Noodbemaling droogweerafvoer en of					
		. . . . .	hemelwaterafvoer					
		. . . . .	Pompcapaciteit 10 m3/uur					
		. . . . .	Pomp geluidgedempt met voelers					
		. . . . .	Persleiding lengte circa 60 m					
		. . . . .						
226131	210199	. . . . .	Verwijderen bemaling.	keer			35,00	I
		. . . . .	Betreft volgens 226130 aangebrachte bemaling					
		. . . . .						
226140	210199	. . . . .	Instandhouden bemaling.	dag	150,00	V		
		. . . . .	Betreft volgens 226130 aangebrachte bemaling					
		. . . . .						
226150	252299	. . . . .	Aanbrengen tijdelijke noodverbinding HWA.	st	2,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .	Betreft het maken van een tijdelijke noodverbinding Inclusief					
		. . . . .	grondwerk bij doodlopende strengen, inclusief verwijderen.					
		. . . . .	Noodverbinding bestaande uit:					
		. . . . .	-PVC verloopstuk 200-250 mm	st			1,00	L
		. . . . .	-PVC bocht 200 mm maximaal 90º	st			2,00	L
		. . . . .	-PVC 200 mm (verschillende lengten)	m			30,00	L
		. . . . .	Gerekend met noodverbinding 99 x verplaatsen.					
		. . . . .	Minimale dekking rioolbuis 1,00 m					
		. . . . .						
2262		. . . . .	<u>Peilbuizen.</u>					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
226200	210899	. . . . .	Verwijderen peilbuizen.	st	3,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaande peilbuizen verwijderen					
		. . . . .	Situering: zie WeWa 8296, Uranuslaan tussen huisnr 43 en 45,					
		. . . . .	Neptunuslaan thv huisnr 57 en Plutostraat thv huisnr 78.					
		. . . . .	Afgezien van de straatpot moeten vrijgekomen					
		. . . . .	materialen vervoerd worden naar een inrichting met een door					
		. . . . .	het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
226220	210899	. . . . .	Aanbrengen definitieve (datalogger) peilbuizen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft het handmatig plaatsen van de peilbuis					
		. . . . .	Het vervaardigen van boorprofielen middels boormanager (de					
		. . . . .	peilbuizen mogen niet worden gespoten).					
		. . . . .	Situering: Plutostraat tussen huisnr 21 en 23, zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Peilbuis bestaande uit: HDPE ø 63 mm ,klasse 1,					
		. . . . .	lang 2,00 meter, waarvan de onderste 1,00 meter	m			2,00	L
		. . . . .	geperforeerd 1mm, omhuld door filterkous					
		. . . . .	Aan onder- en bovenkant afgesloten door een schroefdop	st			2,00	L
		. . . . .	(onderkant vastgezet)					
		. . . . .	Filter omstorten met een filterpakket, 30 mm rondom de buis,					
		. . . . .	bestaande uit kwartsfiltergrind 1,0-1,6 mm					
		. . . . .	Stijgbuis rondom afdichten met zwelkleikorrels / bentoniet					
		. . . . .	Peilbuizen gelegen in bestrating afdekken met een kunststof					
		. . . . .	straatpot met een blauw kunststof deksel met de tekst					
		. . . . .	"peilbuis", afmetingen 200 mm x 200 mm, inclusief hufterproof					
		. . . . .	antenne welke te koppelen is met de datalogger					
		. . . . .	Leveren datalogger (incl. Sim kaart) welke met programma H2g0	st			1,00	L
		. . . . .	(van I-real) kan communiceren, via een draadloze					
		. . . . .	netwerkverbinding					
		. . . . .	De meetgegevens moeten worden opgeslagen in het interne					
		. . . . .	geheugen					
		. . . . .	Deksel voorzien van slot, rubberafdichting en voorzien van					
		. . . . .	vochtbestendig label					
		. . . . .	Uv-, vorst- en verouderingsbestendig					
		. . . . .	Vloeistofdicht maken d.m.v. een O-ring					
		. . . . .	Straatpot gecentreerd boven de peilbuis plaatsen					
		. . . . .	Betonrand (voor straatwerk en in het gras)	st			1,00	L
		. . . . .	In tegelverharding de tegels diagonaal zagen en aansluiten op					
		. . . . .	deksel					
		. . . . .	Peilbuis afwerken 50 mm (max. 70 mm) onder					
		. . . . .	onderzijde van de straatpotdeksel					
		. . . . .	De hoogte van bovenkant peilbuis meten t.o.v.					
		. . . . .	N.A.P.					
		. . . . .	Boorstaat, foto lokatie, N.A.P. hoogte en x- en y- coordinaten					
		. . . . .	(06-GPS) digitaal aanleveren en door I-real in H2g0 laten zetten					
		. . . . .	Peilbuizen mogen niet worden geplaatst bij bomen, in bochten,					
		. . . . .	in parkeervakken en er moet een afstand van meer dan 1,00 m					
		. . . . .	worden aangehouden bij het plaatsen nabij parkeervakken,					
		. . . . .	kolken en inspectieputten					
		. . . . .						
2263		. . . . .	<u>Reinigen riool.</u>					
		. . . . .						
226300	257501	. . . . .	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1.458,50	V		
		. . . . .	Betreft reinigen bestaand te verwijderen riool					
		. . . . .	Grootste putafstand: 60 m					
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof					
		.9. . . .	Profielafmeting(en):					
		. . . . .	PVC 200: 332 m					
		. . . . .	PVC 250: 884 m					
		. . . . .	PVC 315: 103 m					
		. . . . .	PVC 400: 111 m					
		. . . . .	B300: 21,50 m					
		. . . . .	B400: 7 m					
		. .9. . .	Vervuilingsgraad van 40 tot 50%					
		9	Vrijgekomen water en rioolslib kan, na					
		. . . . .	telefonisch voorbericht van de directie, worden					
		. . . . .	afgeblazen via een slang met speciale koppeling, maatvoering 6					
		. . . . .	duims, op de slang van de rioolwaterzuiveringsinstallatie in					
		. . . . .	Zaandam Oost (telnr. 075-6127710)					
		. . . . .	De resterende vaste stoffen, in steekvaste vorm, afvoeren					
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .	De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt					
		. . . . .	verrekend volgens 226330					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
226310	257501	. . . . .	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1.087,20	V	
		. . . . .	Betreft reinigen nieuw aangelegd riool, vooraf				
		. . . . .	aan de camera-inspectie.				
		. . . . .	Het reinigen en rioolinspectie van nieuw aangelegd riool				
		. . . . .	gefaseerd, minimaal 1 keer per 2 maanden, aanleveren.				
		. . . . .	Grootste putafstand: 71 m				
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof				
		.9. . . .	Profielafmeting(en):				
		. . . . .	PVC250: 344,4 m				
		. . . . .	PVC315; 8,0 m				
		. . . . .	B300: 734,8 m				
		9	Vrijgekomen water en rioolslib kan, na				
		. . . . .	telefonisch voorbericht van de directie, worden				
		. . . . .	afgeblazen via een slang met speciale koppeling, maatvoering 6				
		. . . . .	duims, op de slang van de rioolwaterzuiveringsinstallatie in				
		. . . . .	Zaandam Oost (telnr. 075-6127710)				
		. . . . .	De resterende vaste stoffen, in steekvaste vorm, afvoeren				
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .	De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt				
		. . . . .	verrekend volgens 226330				
		. . . . .					
226320	257599	. . . . .	Drainage/DT-riool reinigen onder hoge druk.	m	1.054,60	V	
		. . . . .	Betreft reinigen nieuw aangelegde drainage/DT-riool, inclusief				
		. . . . .	lozingspunt				
		. . . . .	(reinigen 3 maanden na aanleg riool)				
		. . . . .	Twee weken voorafgaand aan het reinigen, de				
		. . . . .	directie inlichten over het tijdstip				
		. . . . .	Situering:				
		. . . . .	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		. . . . .	Profielafmeting(en):				
		. . . . .	PP250: 338.9 m				
		. . . . .	PP300: 577.2 m				
		. . . . .	PP400: 72.5 m				
		. . . . .	PP500: 66 m				
		. . . . .	Grootste putafstand: 79 m				
		. . . . .	Vrijgekomen water en rioolslib kan, na				
		. . . . .	telefonisch voorbericht van de directie, worden				
		. . . . .	afgeblazen via een slang met speciale koppeling, maatvoering 6				
		. . . . .	duims, op de slang van de rioolwaterzuiveringsinstallatie in				
		. . . . .	Zaandam Oost (telnr. 075-6127710)				
		. . . . .	De resterende vaste stoffen, in steekvaste vorm, afvoeren				
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .	De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt				
		. . . . .	verrekend volgens 226330				
		. . . . .					
226330	257599	. . . . .	Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	116,70	V	
		. . . . .	Vrijgekomen volgens 202800, 202850, 226300, 226310, 226320				
		. . . . .	Na overlegging van officiele bewijzen van het				
		. . . . .	storten (stortbonnen en facturen).				
		. . . . .					
2265		. . . . .	Rioolinspectie.				
		. . . . .					
226500	257103	. . . . .	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.087,20	V	
		. . . . .	Situering: zie tekening WaWa 8298.				
		. . . . .	Het reinigen en rioolinspectie van nieuw aangelegd riool				
		. . . . .	gefaseerd, minimaal 1 keer per 2 maanden, aanleveren.				
		. . . . .	Bij oplevering 1 compleet Ribx en PDF bestand zonder				
		. . . . .	onvolkomenheden aanleveren van het hele werk.				
		. . . . .	Tevens de digitale werktekening met opmerkingen van de				
		. . . . .	inspecteur en bijgehouden geïnspecteerde strengen in PDF				
		. . . . .	aanleveren.				
		. . . . .	Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand				
		. . . . .	bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden				
		. . . . .	gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op een USB				
		. . . . .	stick of externe				
		. . . . .	harde schijf.				
		. . . . .	Het is niet toegestaan om de opname uit te voeren met een				
		. . . . .	"kogelbeeldcamera"				
		. . . . .	Grootste putafstand: 79 m				
		. . . . .	Vuilwater,- en gemengd riool putten zijn voorzien van een				
		. . . . .	stroomprofiel.				
		. . . . .	Hemelwaterputten zijn niet voorzien van een stroomprofiel.				
		. . . . .	Opnamen met hellingshoekmeting (hiervoor gebruik maken van				
		. . . . .	de werkelijk aangelegde b.o.b.'s).				
		. . . . .	Voegwijdtemeting van alle aangelegde betonbuizen (alle				
		. . . . .	voegen) middels een software matige meting.				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	T.v.-camera moet een verticale hoek kunnen maken van					
		. . . . .	tenminste 90º om van onder een inlaat deze inlaat te kunnen					
		. . . . .	inspecteren.					
		. . . . .	De verlichting moet met het draaien van de lens					
		. . . . .	meedraaien.					
		. . . . .	Elke voeg 360º rond inspecteren (uit stilstand)					
		. . . . .	Het riool geheel inspecteren, ook de eerste meter in beeld					
		. . . . .	brengen.					
		. . . . .	Bij afwezigheid van een stroomprofiel de camera voor de buis					
		. . . . .	positioneren zodat tevens de eerste meter geïnspecteerd wordt.					
		. . . . .	Alle putten rustig in beeld brengen.					
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf					
		. . . . .	met uitzondering van aansluitingen op riool					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen:					
		. . . . .	PVC250: 344,4 m					
		. . . . .	PVC315; 8,0 m					
		. . . . .	B300: 734,8 m					
		. . .2. .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren conform NEN-EN					
		. . . . .	13508-2					
		. . . . .	Aansluitend de waarnemingen inlezen en classificeren middels					
		. . . . .	classificatiemethodiek.					
		. . . .9.	Foto's maken, minimaal 2 foto('s) per					
		. . . . .	streng					
		. . . . .	Kleurenfoto's					
		9	De inspectieresultaten op een USB stick of					
		. . . . .	externe harde schijf in RibX 1.5.1 of hoger formaat leveren					
		. . . . .	Voor de eisen van de RibX 1.5.1 of hoger zie deel 3: 25 17 01					
		. . . . .						
226510	257103	. . . . .	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.054,60	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WaWa 8298..					
		. . . . .	Het reinigen en rioolinspectie van nieuw aangelegd riool					
		. . . . .	gefaseerd, minimaal 1 keer per 2 maanden, aanleveren.					
		. . . . .	Bij oplevering 1 compleet Ribx en PDF bestand zonder					
		. . . . .	onvolkomenheden aanleveren van het hele werk.					
		. . . . .	Tevens de digitale werktekening met opmerkingen van de					
		. . . . .	inspecteur en bijgehouden geïnspecteerde strengen in PDF					
		. . . . .	aanleveren.					
		. . . . .	Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand					
		. . . . .	bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden					
		. . . . .	gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. op een USB					
		. . . . .	stick of externe					
		. . . . .	harde schijf					
		. . . . .	Het is niet toegestaan om de opname uit te voeren met een					
		. . . . .	"kogelbeeldcamera"					
		. . . . .	Grootste putafstand: 79 m					
		. . . . .	Putten zijn niet voorzien van een stroomprofiel					
		. . . . .	Opnamen met hellingshoekmeting (hiervoor gebruik maken van					
		. . . . .	de werkelijk aangelegde b.o.b.'s).					
		. . . . .	Voegwijdtemeting van alle aangelegde betonbuizen (alle					
		. . . . .	voegen) middels een software matige meting.					
		. . . . .	T.v.-camera moet een verticale hoek kunnen maken van					
		. . . . .	tenminste 90º om van onder een inlaat deze inlaat te kunnen					
		. . . . .	inspecteren.					
		. . . . .	De verlichting moet met het draaien van de lens					
		. . . . .	meedraaien.					
		. . . . .	Elke voeg 360º rond inspecteren (uit stilstand)					
		. . . . .	Het riool geheel inspecteren, ook de eerste meter in beeld					
		. . . . .	brengen.					
		. . . . .	Bij afwezigheid van een stroomprofiel de camera voor de buis					
		. . . . .	positioneren zodat tevens de eerste meter geïnspecteerd wordt.					
		. . . . .	Alle putten rustig in beeld brengen.					
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf					
		. . . . .	met uitzondering van aansluitingen op riool					
		.6. . . .	Materiaal riool: kunststof,					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen:					
		. . . . .	PP250: 338.9 m					
		. . . . .	PP300: 577.2 m					
		. . . . .	PP400: 72.5 m					
		. . . . .	PP500: 66 m					
		. . .2. .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren conform NEN-EN					
		. . . . .	13508-2					
		. . . . .	Aansluitend de waarnemingen inlezen en classificeren middels					
		. . . . .	classificatiemethodiek.					
		. . . .9.	Foto's maken vanaf monitor, ca. 2 foto('s) per					
		. . . . .	streng					
		. . . . .	Kleurenfoto's					
		9	De inspectieresultaten op een USB stick of					
		. . . . .	externe harde schijf in RibX 1.5.1 of hoger formaat leveren					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Voor de eisen van de RibX 1.5.1 of hoger zie deel 3: 25 17 01					
		. . . . .						
226520	257199	. . . . .	Voorzieningen treffen droog zetten DT-riool.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het droogzetten van het DT-riool t.b.v. de inspectie					
		. . . . .	volgens 226510 met maatregelen ter keuze van de aannemer.					
		. . . . .						
2266		. . . . .	Overrijdconstructies					
		. . . . .						
226600	218899	. . . . .	Toepassen overrijdconstructies.	keer	20,00	V		
		. . . . .						
226601	218899	. . . . .	Aanbrengen overrijdconstructies.	keer			20,00	I
		. . . . .	Betreft constructie om over de volgens 226130					
		. . . . .	aangelegde persleidingen te kunnen rijden					
		. . . . .	Bij inritten en toegangspaden van woningen	st			10,00	I
		. . . . .	Bij wegkruisingen	st			10,00	I
		. . . . .						
226602	218899	. . . . .	Verwijderen overrijdconstructies.	keer			20,00	I
		. . . . .	Betreft volgens 226601 aangebrachte constructies					
		. . . . .						
226610	218899	. . . . .	In stand houden overrijdconstructies.	dag	50,00	V		
		. . . . .	Betreft volgens 226601 aangebrachte constructies					
		. . . . .						
227		. . . . .	**BEMALING**					
		. . . . .						
2270		. . . . .	Opstellen bemalingsplan.					
		. . . . .						
227000	210899	. . . . .	Opstellen bemalingsplan.	EUR		N		
		. . . . .	Conform artikel 21.13.01 van de Standaard RAW Bepalingen					
		. . . . .	2020 en bodemopbouw zie bijlage 4.					
		. . . . .						
2271		. . . . .	Bronbemaling.					
		. . . . .						
227110	210299	. . . . .	Toepassen bronbemaling.	m	1.350,00	V		
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de ontgravings-					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen.					
		. . . . .	(1350 m is totale strekkende meter rioolsleuf).					
		. . . . .						
227111	210201	. . . . .	Aanbrengen bronbemaling.					
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m onder de sleufbodem					
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer					
		. .1. . .	Verticale filters					
		. . . .3.	Reserve-energievoorziening is niet vereist					
		. . . . .						
227112	210202	. . . . .	Instandhouden bronbemaling.					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden					
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 227111					
		. . . . .	vermelde niveau					
		. . . . .						
227113	210204	. . . . .	Verwijderen bronbemaling.					
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand tot					
		. . . . .	onderkant ontgraving					
		. . . . .						
227140	218801	. . . . .	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V		
		. . . . .	De debietmeter moet een recentelijk geijkte					
		. . . . .	digitale debietmeter zijn, door een					
		. . . . .	gecertificeerd bureau (bewijs van ijking					
		. . . . .	verstrekken)					
		9.	Het debietmeetpunt moet rechtstreeks op de pomp					
		. . . . .	zijn gemonteerd binnen de omkasting					
		. . . . .	De meter moet een electronische, digitale meter zijn					
		. . . . .	Toepassen van los te koppelen debietmeters is					
		. . . . .	niet toegestaan					
		. . . . .	Beginstanden voor aanvang werkzaamheden melden aan de					
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder					
		. . . . .	Meting van het debiet wekelijks aan de					
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder verstrekken					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
227150	210899	. . . . .	Plaatsen peilbuizen tbv bronbemaling (tijdelijk).	st	20,00	V		
		. . . . .	Betreft ter controle van de grondwaterstanden volgens 227110					
		. . . . .	aangebrachte bronbemaling					
		. . . . .	Situering: nader aan te wijzen door de					
		. . . . .	toezichthouder/directievoerder					
		. . . . .	Peilbuizen lengte : 2,50 meter,	st			20,00	L
		. . . . .	waarvan 2,00 meter geperforeerd en voorzien (aan					
		. . . . .	onderzijde) van een afsluitdop					
		. . . . .	Materiaal en diameter: PVC 40 mm					
		. . . . .	Bovenkant peilbuizen inmeten t.o.v. N.A.P.					
		. . . . .						
227160	210899	. . . . .	Verwijderen peilbuizen t.b.v. bronbemaling.	st	20,00	V		
		. . . . .	Betreft peilbuizen aangebacht volgens 227150					
		. . . . .	Te verwijderen op aangeven van de					
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder					
		. . . . .	Het ontstane gat vullen met zand tot onderkant					
		. . . . .	verharding en aanbrengen tegels					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
227170	210899	. . . . .	Meten grondwaterstanden tijdelijke peilbuizen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het meten van de grondwaterstanden, t.o.v. N.A.P., van					
		. . . . .	de tijdelijke peilbuizen aangebracht volgens 227150					
		. . . . .	Het monitoren van waterstanden in en rond het werkvak waar					
		. . . . .	bronbemaling wordt toegepast					
		. . . . .	2 maal per dag gedurende de werkzaamheden e.e.a.					
		. . . . .	in overleg met de directievoerder/toezichthouder					
		. . . . .	Na meting de gegevens per e-mail aanleveren.					
		. . . . .						
227180	210899	. . . . .	Controle op of berekening vastgestelde geluidsniv.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft controle op of berekening van de in bepaling 21 15 02 lid					
		. . . . .	20 deel 3, vastgestelde geluidsniveau's (eenmalige actie)					
		. . . . .	Inclusief de beoordeling van de meetresultaten					
		. . . . .	De gegevens direct aan de directievoerder/toezichthouder					
		. . . . .	verstrekken					
		. . . . .						
2273		. . . . .	Puntbemaling					
		. . . . .						
227300	210299	. . . . .	Toepassen puntbemaling.	st	43,00	V		
		. . . . .	Puntbemaling (lokale bemaling)					
		. . . . .	Situering: ter plaatse van aansluiting kolkleidingen op bestaande					
		. . . . .	pvc hwa riolering. Neptunuslaan en Oberonlaan, zie WeWa					
		. . . . .	8298					
		. . . . .						
227301	210201	. . . . .	Aanbrengen bronbemaling.					
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot					
		. . . . .	0,30 m onder de sleufbodem					
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer					
		. .1. . .	Verticale filters					
		. . . .3.	Reserve-energievoorziening is niet vereist					
		. . . . .						
227302	210202	. . . . .	Instandhouden bronbemaling.					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de werkzaamheden					
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 227301					
		. . . . .	vermelde niveau					
		. . . . .						
227303	210204	. . . . .	Verwijderen bronbemaling.					
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand,					
		. . . . .	vrijgekomen bij het ontgraven, tot onderkant ontgraving					
		. . . . .						
227304	218801	. . . . .	Aanbrengen debietmeetpunt.	st			1,00	I
		. . . . .	De debietmeter dient een recentelijk geijkte					
		. . . . .	digitale debietmeter te zijn door een					
		. . . . .	gecertificeerd bureau (bewijs van ijking					
		. . . . .	verstrekken).					
		9.	Het debietmeetpunt moet rechtstreeks op de pomp					
		. . . . .	zijn gemonteerd binnen de omkasting					
		. . . . .	De meter moet een electronische, digitale meter zijn					
		. . . . .	Toepassen van los te koppelen debietmeters is					
		. . . . .	niet toegestaan					
		. . . . .	Meting van het debiet met totaaltelling van de af-					
		. . . . .	gevoerde hoeveelheid water					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
3		. . . . .	**V E R H A R D I N G E N**					
		. . . . .						
30		. . . . .	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
302		. . . . .	**AFWATERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
302030	251122	. . . . .	Verwijderen kolk.	st	185,00	V		
		. . . . .	Situering: kolken over het gehele werk					
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerk					
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie					
		.1. . . .	Straatkolk 49 st					
		. .1. . .	Trottoirkolk 135 st					
		. . . .1.	Constructie: eendelig					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
303		. . . . .	**OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN**					
		. . . . .						
3031		. . . . .	<u>Opsluitbanden.</u>					
		. . . . .						
303110	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	2.635,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluitbanden langs voetpaden					
		. . .3. .	Opsluitbanden 60 x 200 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
303130	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	625,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296					
		. . .9. .	Gazonbanden 100 x 200 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3032		. . . . .	<u>Trottoirbanden.</u>					
		. . . . .						
303230	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	3.170,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting bestrating en parkeervakken					
		. . . . .	Inclusief perronbanden e.d.					
		. .3. . .	Trottoirbanden 130/150 x 250 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
3033		. . . . .	<u>Inritbanden.</u>					
		. . . . .						
303310	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	7,50	V		
		. . . . .	Situering:inritten garages e.d. zie WeWa 8296					
		. . . .1.	Inritbanden 450 x 200 x 500 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
303320	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	131,50	V		
		. . . . .	Situering:inritten p-terreinen, zijstraten e.d. zie WeWa 8296.					
		. . . .9.	Inritbanden 750 x 200 x 500 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
303330	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	20,00	V		
		. . . . .	Situering: mindervalide oversteekplaatsen, zie WeWa 8296.					
		. .9. . .	Inritperronbanden 130/150 x 250 mm, lang 0,75 m					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3034		. . . . .	<u>Bushaltebanden</u>					
		. . . . .						
303410	831711	. . . . .	Opbreken betonbanden.	m	64,00	V		
		9.	Inclusief stellaag en steunrug					
		. .9. . .	Bushalteband, lang 2 m					
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 332930					
		. . . . .	dit betreft de hele banden (16 stuks).					
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
304		. . . . .	**OPBREKEN TEGELVERHARDING**					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
304010	831703	. . . . .	Opbreken betontegels.	m2	10.800,00	V	
		. . . . .	Situering: voetpaden, zie WeWa 8296				
		.6. . . .	Betontegels 300 x 300 x 45-60 mm				
		. . . . .	inclusief gatentegels- golvende tegels e.d.				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
305		. . . . .	**OPBREKEN BESTRATING**				
		. . . . .					
3052		. . . . .	Dikformaat.				
		. . . . .					
305220	831702	. . . . .	Opbreken betonstraatstenen.	m2	33,00	V	
		. . . . .	Situering: Verkeerseilanden, zie WeWa 8296.				
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm				
		. . . . .	kleur				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
3053		. . . . .	Keiformaat.				
		. . . . .					
305310	831702	. . . . .	Opbreken betonstraatstenen.	m2	10.950,00	V	
		. . . . .	Situering: rijwegen, parkeerplaatsen e.d., zie WeWa 8296.				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					
306		. . . . .	**OPBREKEN OVERIGE ELEMENTEN VERHARDING**				
		. . . . .					
306010	827103	. . . . .	Opnemen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	m2	24,00	V	
		. . . . .	Situering: tpv parkeerplaats Plutostraat-supermarkt, zie WeWa				
		. . . . .	8296				
		. .3. . .	Afmetingen oppervlak 2,00 x 2,00 m				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
		. . . . .					
307		. . . . .	**OPBREKEN ASFALTVERHARDING**				
		. . . . .					
3071		. . . . .	Zagen asfalt.				
		. . . . .					
307110	810501	. . . . .	Zagen van bitumineuze verharding.	m	250,00	V	
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8296.				
		. . . . .					
		1.	Asfaltverharding				
		.2.5. . .	Zaagdiepte gemiddeld 250 mm				
		. . . . .	tot ten hoogste 360 mm				
		. . . . .					
3072		. . . . .	Opbreken asfaltverharding.				
		. . . . .					
307230	810301	. . . . .	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	142,00	V	
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8296.				
		. . . . .	Teervrij asfalt:				
		.5. . . .	Dikte gemiddeld 0,28 m				
		. .1. . .	Op zandbed				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					
3073		. . . . .	Frezen asfalt.				
		. . . . .					
307340	810201	. . . . .	Frezen van teervrij asfalt.	m2	200,00	V	
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8296				
		. . . . .	Teervrij asfalt:				
		9.					
		.9. . . .	Verwijderen van 30 tot 50 mm asfalt, gemiddeld 40 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					
307350	810201	. . . . .	Frezen van teervrij asfalt.	m2	2.342,00	V	
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8296				
		. . . . .	Teervrij asfalt:				
		.2. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 35 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
307360	810201	. . . . .	Frezen van teervrij asfalt.	m2	240,00	V	
		. . . . .	Situering: Langs te verwijderen asfalt voor aanbrengen				
		. . . . .	goottegel en trottoirband, als aangegeven in detail.				
		. . . . .	Breedte 0,45 m				
		. . . . .	Teervrij asfalt:				
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 90 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					
307370	810201	. . . . .	Frezen van teervrij asfalt.	m2	170,00	V	
		. . . . .	Situering: Langs te verwijderen asfalt voor aanbrengen				
		. . . . .	goottegel en trottoirband, als aangegeven in detail.				
		. . . . .	Breedte 0,30 m				
		. . . . .	Teervrij asfalt:				
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 40 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					
307390	810201	. . . . .	Frezen van teervrij asfalt.	m2	1.105,00	V	
		. . . . .	Situering: te repareren delen, na frezen volgens 307340 en				
		. . . . .	307350.				
		. . . . .	Teervrij asfalt:				
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m				
		.3. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 60 mm				
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een				
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
		. . . . .					
308		. . . . .	**OPBREKEN FUNDERING**				
		. . . . .					
308010	800401	. . . . .	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	130,00	V	
		. . . . .	Situering: Militaireweg				
		3.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.4. . . .	Gemiddelde dikte 250 mm				
		. .1. . .	Ongebonden funderingsmateriaal				
		. . . . .	Menggranulaat				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).				
		. . . . .	318010				
		. . . . .					
31		. . . . .	**GRONDWERK EN WEGFUNDERING**				
		. . . . .					
3160		. . . . .	Grondwerk voor verhardingen				
		. . . . .					
316010	810101	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	11.850,00	V	
		. . . . .	verhardingslaag.				
		. . . . .	Betreft: afwerken voor aanbrengen fundering				
		. . . . .	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de				
		. . . . .	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van				
		. . . . .	water en afwerken				
		.2. . . .	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is				
		. . . . .	0,50 m				
		. .9. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard				
		. . . . .	RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt				
		. . . . .	bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale				
		. . . . .	proctorproef				
		. . . . .					
316020	830101	. . . . .	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	12.350,00	V	
		. . . . .	verhardingslaag.				
		. . . . .	Betreft: afwerken voor aanbrengen bestrating				
		. . . . .	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de				
		. . . . .	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van				
		. . . . .	water en afwerken.				
		.2. . . .	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is				
		. . . . .	0,50 m				
		. .9. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard				
		. . . . .	RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt				
		. . . . .	bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale				
		. . . . .	proctorproef				
		. . . . .					
3180		. . . . .	Funderingen voor straatwerk				
		. . . . .					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
318010	800201	. . . . .	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	11.850,00	V		
		. . . . .	steenmengsel.					
		. . . . .	Situering: Binnen de werkgrenzen, zie WeWa 8297					
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m					
		.7. . . .	Menggranulaat	ton			5.332,50	I
		. . . . .	Deels vrijgekomen volgens bestekspostnr(s): 308010 (ca. 58.5					
		. . . . .	ton)					
		. . . . .	Tekort komend menggranulaat leveren volgens bestekspostnr					
		. . . . .	318020					
		. .2. . .	Sortering 0/31,5					
		. . . .2.	Op een zandbed, dat is voorbewerkt volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	316010					
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
		. . . . .						
318020	800221	. . . . .	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	5.274,00	V		
		. . . . .	wegfundering van steenmengsel.					
		7.	Menggranulaat	ton			5.274,00	L
		.2. . . .	Sortering 0/31,5					
		1	Plaats van levering: op plaats van verwerking					
		. . . . .						
318030	800201	. . . . .	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	20,00	V		
		. . . . .	steenmengsel.					
		. . . . .	Situering: Zie principedetails N, O en P. Detailtekening 8300-1.					
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m					
		.7. . . .	Menggranulaat	ton			9,00	L
		. .2. . .	Sortering 0/31,5					
		. . . .2.	Op een zandbed, dat is voorbewerkt volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	316010					
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
		. . . . .						
318040	831101	. . . . .	Aanbrengen straatlaag.	m2	9.200,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297, op menggranulaat waar bestrating					
		. . . . .	wordt aangebracht.					
		. . . . .	Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste					
		. . . . .	70 mm					
		.6. . . .	Op een funderingslaag aangebracht volgens 318010					
		. .1. . .	Straatzand	m3			460,00	L
		. . . . .						
3190		. . . . .	Funderingen voor asfaltverhardingen.					
		. . . . .						
319010	800202	. . . . .	Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden	m2	90,00	V		
		. . . . .	steenmengsel.					
		. . . . .	Situering: rijweg, verbreding asfalt, tpv op te breken asfalt					
		. . . . .	volgens details.					
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m					
		.1. . . .	Hydraulisch menggranulaat	ton			42,80	L
		. .2. . .	Sortering 0/45					
		. . . .2.	Op een zandbed dat is voorbewerkt volgens 316010					
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
		. . . . .						
319020	800202	. . . . .	Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden	m2	1.835,00	V		
		. . . . .	steenmengsel.					
		. . . . .	Situering: fietspad en daarbuiten volgens details					
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m					
		.1. . . .	Hydraulisch menggranulaat	ton			871,60	L
		. .2. . .	Sortering 0/45					
		. . . .2.	Op een zandbed dat is voorbewerkt volgens 316010					
		1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
		. . . . .						
32		. . . . .	**AFWATERING**					
		. . . . .						
3200		. . . . .	Vervangen of aanbrengen rond putdeksel in asfalt.					
		. . . . .						
320020	259999	. . . . .	Voorbereiden putafdekking.	st	6,00	V		
		. . . . .	Situering: fietspad Jupiterstraat, zie WeWa 8298					
		. . . . .	Nieuwe putrand plaatsen volgens 320040					
		. . . . .	Aanbrengen prefab gewapend betonnen	st			6,00	L
		. . . . .	overgangsring met dezelfde dagmaat als de					
		. . . . .	putafdekking 600 mm					
		. . . . .	Op hoogte brengen met prefab gewapende stelring(en) van	st			12,00	L
		. . . . .	beton,					
		. . . . .	Dikte tussen de bovenzijde asfalt deklaag					
		. . . . .	en de bovenzijde van de overgangsring bedraagt minimaal dikte					
		. . . . .	putafdekking + 30 mm stelmortel.					
		. . . . .	Overgangsring respectievelijk stelring(en) stellen in					
		. . . . .	snelverhardende krimparme stelmortel op cementbasis, Poltec					
		. . . . .	700					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
320030	252899	. . . . .	Tijdelijke metalen afdekking mangat.	st	6,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen tijdelijke metalen afdekplaat, dikte ten minste 12 mm.					
		. . . . .	Diameter: buitendiameter van te plaatsen putrand minus 60 mm.					
		. . . . .	De afdekplaat moet voorzien zijn van nokken zodat deze ten					
		. . . . .	opzichte van de topmodule niet kan schuiven bij het aanbrengen					
		. . . . .	van de asfaltconstructie					
		. . . . .	Aanbrengen gepolariseerd magnetisch element in gecentreerde	st			6,00	L
		. . . . .	uitsparing van metalen plaat					
		. . . . .	Afdekken van tijdelijke metalen afdekplaat	m3			0,05	L
		. . . . .	met 30 mm zand voor zandbed					
		. . . . .	Inmeten van hart gepolariseerd putschachtelement waardoor	keer			6,00	L
		. . . . .	terugmeten mogelijk wordt met maximale afwijking van 10 cm.					
		. . . . .						
320040	259999	. . . . .	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt.	st	6,00	V		
		. . . . .	Betreft putrand PRO					
		. . . . .	Leverancier: Van de Broek, Heteren					
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften van de leverancier.					
		. . . . .	Opzoeken en vrijmaken van de overgangsring en het plaatsen					
		. . . . .	van de ronde putafdekking					
		. . . . .						
320041	252899	. . . . .	Uitzetten lokatie putafdekking.	keer			6,00	I
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen putafdekking					
		. . . . .	Aanbrengen markering op asfaltconstructie					
		. . . . .	ter plaatse van tijdelijke stalen afdekplaat					
		. . . . .	op de putschacht					
		. . . . .	Magnetisch plaatsbepalen van exacte locatie gepolariseerd					
		. . . . .	magnetisch element.					
		. . . . .	Exact markeren centrum van putschacht					
		. . . . .	ten behoeve van uitboren					
		. . . . .						
320042	810299	. . . . .	Uitboren van asfalt.	keer			6,00	I
		. . . . .	Situering; t.p.v. gemarkeerde punten					
		. . . . .	Rond uitboren asfaltverharding op centrum putschacht					
		. . . . .	(gepolariseerd magnetisch element), diameter maximaal 30 cm.					
		. . . . .	Dikte gemiddeld: hoogte putafdekking - 30 mm					
		. . . . .	(tot tijdelijke afdekplaat).					
		. . . . .	Verwijderen gepolariseerd magnetisch element uit uitsparing					
		. . . . .	tijdelijke afdekplaat.					
		. . . . .	Rond uitboren putafdekking met uitsparing in tijdelijke afdekplaat					
		. . . . .	als referentiepunt (boorfrees moet een draaiende as hebben					
		. . . . .	die zorgt dat exact rondom het hart van de plaat geboord wordt)					
		. . . . .	Boordiameter:buitendiameter te plaatsen putafdekking, maximaal					
		. . . . .	20 mm.					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
320043	252701	. . . . .	Aanbrengen putrand met deksel.	st			6,00	I
		. . . . .	Situering: t.p.v. uitgeboord asfalt					
		9.	Reinigen overgangsplaat met water					
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse	st			6,00	L
		. . . . .	D400 volgens NEN-EN 124					
		. . . . .	Type N 3525 NB-R van de firma Nering Bögel of gelijkwaardig					
		. . . . .	Het deksel voorzien van het wapen van de gemeente Zaanstad					
		. . . . .	Putrand en deksel voorzien van blokjesmotief					
		. . . . .	Putrand voorzien van opschrift:					
		. . . . .	Voor hemelwaterputten: "RW" (de					
		. . . . .	deksel voorzien van af fabriek aangebrachte ontluchtingsgaten)					
		. . . . .	Voor vuilwaterputten : "VW"					
		. . .9. .	Putrand op hoogte stellen met stelmortel Poltec700	ltr			96,00	L
		. . . . .	Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken.					
		. . . . .						
320044	810699	. . . . .	Naad vullen tussen putafdekking en asfalt.	keer			6,00	I
		. . . . .	Aanbrengen krimparme snelverhardende gietmortel,					
		. . . . .	Poltec 703 rondom putafdekking, tot 30 mm onder bovenkant	ltr			6,00	L
		. . . . .	asfaltdeklaag.					
		. . . . .	Na initiële uitharding van gietmortel verwijderen van	keer			6,00	L
		. . . . .	cementsluier.					
		. . . . .	Aanbrengen bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel,					
		. . . . .	zijkant putafdekking en boor(frees)zijde van het asfalt.					
		. . . . .	Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking met polymeer	ltr			3,50	L
		. . . . .	gemodificeerde warme bitumen,					
		. . . . .	type Van den Broek PLS.					
		. . . . .	Afstrooien bitumen met leislag 0/3.	kg			3,30	L
		. . . . .	Na afkoelen van bitumen openstellen voor verkeer.					
		. . . . .						
3210		. . . . .	<u>Putafdekkingen</u>					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
321010	252702	. . . . .	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	25,00	V		
		. . 2 . . .	Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel					
		. . . 1 . .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens					
		. . . . .	metselwerk en stellen in metselspecie.					
		. . . . .	Metselstenen, gerekend met 2 stellagen	st			1.600,00	L
		. . . . .	eerste soort waalformaat metselklinkers					
		. . . . .	Gebruik van stelringen is toegestaan.					
		. . . . .	Stelringen: gewapend, C45/55, milieuklasse XA3					
		. . . . .	Binnen- en buitenzijde platvol voegen					
		. . . . .						
3221		. . . . .	Kolken, beton					
		. . . . .						
322110	252613	. . . . .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	224,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Materialen leveren volgens 322120, 322130, 322140 en 322150.					
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerk					
		1	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken					
		. . . . 1 .	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					
		 1	Constructie: eendelig					
		. . . . .						
322120	252699	. . . . .	Leveren straatkolk, beton, in molgoot.	st	15,00	V		
		. . . . .	Straatkolk, klasse D400	st			15,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/350/940 mm					
		. . . . .	Holling rooster: 30 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Type: D 1306 DRV (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Passend in molgoot volgens 335310					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking.					
		. . . . .						
322130	252699	. . . . .	Leveren straatkolk, beton.	st	6,00	V		
		. . . . .	Straatkolk, klasse B125	st			6,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/300/900 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Type: D 1300 DR (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
322140	252699	. . . . .	Leveren trottoirkolk, beton.	st	162,00	V		
		. . . . .	Trottoirkolk, klasse B125	st			162,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/350/940 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Type: G 127 LD (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Passend in trottoirband 13/15 en 18/20					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
322150	252699	. . . . .	Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	41,00	V		
		. . . . .	Trottoirkolk, klasse B125	st			41,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/450/900 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Rooster, met 3 inlaatopeningen					
		. . . . .	Type: G 1693 DRD (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Passend in geleideband 5/20					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
3240		. . . . .	Brandkranen.					
		. . . . .						
324040	210899	. . . . .	Herstellen straatpotten, brandkranen.	st	7,00	V		
		. . . . .	Betreft het op hoogte brengen van de straatpotten van					
		. . . . .	bestaande brandkranen					
		. . . . .	Minimaal 3 cm vrijhouden tussen opzetstuk en rand straatpot					
		. . . . .	Rond de straatpot een witte markeringstegel					
		. . . . .	stellen.					
		. . . . .	Tekortkomende markeringstegels worden door de					
		. . . . .	brandweer ter beschikking gesteld					
		. . . . .						
33		. . . . .	**STRAATWERK**					
		. . . . .						
3311		. . . . .	Opsluitbanden 100 x 200 mm.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
331110	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	3.090,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting langs fiets- en voetpaden					
		2.	Op zandbed					
		. .5. . .	Profiel 100 x 200 mm					
		. . . . .	Materialen leveren volgens 331130,					
		. . . . .	331140 en 331150					
		. . . . .						
331120	831406	. . . . .	Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton.	m	50,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Tekortkomende banden leveren volgens 331130					
		5.	Profiel 100 x 200 mm					
		. .1. . .	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
331130	831608	. . . . .	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	2.908,00	V		
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		9.	Gladde betonuitvoering, voorzien van hol en dol					
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			2.908,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331140	831610	. . . . .	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	102,00	V		
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm gladde betonuitvoering, voorzien van hol	st			102,00	L
		. . . . .	en dol					
		. .9. . .	r = 0,50 m	st			1,00	L
		. . . . .	r = 1,00 m	st			4,00	L
		. . . . .	r = 2,00 m	st			9,00	L
		. . . . .	r = 3,00 m	st			16,00	L
		. . . . .	r = 4,00 m	st			26,00	L
		. . . . .	r = 5,00 m	st			5,00	L
		. . . . .	r = 7,00 m	st			10,00	L
		. . . . .	r = 12,00 m	st			9,00	L
		. . . . .	r = 15,00 m	st			22,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 0.78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331150	831611	. . . . .	Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	76,00	V		
		9.	Gladde betonuitvoering					
		. . . . .	Hoekstukken	st			76,00	L
		. .5. . .	Behorend bij profiel 100 x 200 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331160	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	250,00	V		
		2.	D.m.v. zagen					
		.2.5. . .	Opsluitband 100 x 200 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3312		. . . . .	Opsluitbanden 120 x 250 mm.					
		. . . . .						
331210	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	77,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting tussen groenstrook en kop					
		. . . . .	haaksparkeervak,					
		2.	Op zandbed					
		. .6. . .	Profiel 120 x 250 mm	st			77,00	L
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		. . . . .						
331260	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	8,00	V		
		2.	D.m.v. zagen					
		.2.6. . .	Opsluitband 120 x 250 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3314		. . . . .	Opsluitbanden 250 x 200 mm.					
		. . . . .						
331410	831305	. . . . .	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	55,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting tussen parkeervakken en					
		. . . . .	groen					
		2.	Op zandbed					
		. .9. . .	Profiel 250 x 200 mm	st			55,00	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
331460	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00	V		
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9. . .	Opsluitband 250 x 200 mm					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		 1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3316		. . . . .	Boomkransen.					
		. . . . .						
331610	831399	. . . . .	Aanbrengen hoekstuk van beton, boomkrans.	st	92,00	V		
		. . . . .	Situering: rondom bomen in trottoir					
		. . . . .	met tussenstukken volgens 331620					
		. . . . .	type: Boomkrans G 90x90x10 leverancier: Giverbo	st			92,00	L
		. . . . .	B.V., o.g.					
		. . . . .	Hoekelement 450 x 450 mm					
		. . . . .	uitvoering: standaard grijs					
		. . . . .	sluiting: hol en dol.					
		. . . . .						
331620	831399	. . . . .	Aanbrengen tussenstuk van beton, boomkrans.	st	366,00	V		
		. . . . .	Situering: rondom bomen					
		. . . . .	Tussenstuk, lengte: 300 mm	st			366,00	L
		. . . . .	Passend bij hoekstuk volgens 331610					
		. . . . .	uitvoering: standaard grijs					
		. . . . .	sluiting: hol en dol.					
		. . . . .						
3323		. . . . .	Trottoirbanden 180/200 mm.					
		. . . . .						
332300	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	80,00	V		
		. . . . .	Situering: Leoniden 19-84, zie WeWa 8297.					
		2.	Op zandbed					
		. .6. . .	Profiel 180/200 x 250 mm					
		. . . . .	materialen leveren volgens 332350, 332370 en 332400.					
		. . . . .						
332310	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.700,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting langs rijweg met wegfundering					
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			13,60	L
		. .5. . .	Profiel 180/200 x 200 mm					
		. . . . .	Materialen leveren volgens 332340, 332360, 332390 en 332410					
		. . . . .						
332320	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	500,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting langs rijweg met wegfundering en					
		. . . . .	groenstrook achter band					
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van	m3			7,50	L
		. . . . .	steunrug van schraal beton 150 x 150 mm Duurzaam beton,					
		. . . . .	conform Deel 3 art. 01 14 10					
		. .5. . .	Profiel 180/200 x 200 mm					
		. . . . .	Materialen leveren volgens 332340,					
		. . . . .	332360 en 332390 en 332410					
		. . . . .						
332330	831405	. . . . .	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	30,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Tekortkomende materialen leveren volgens 332340					
		6.	Profiel 180/200 x 250 mm					
		. .1. . .	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
332340	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	2.015,00	V		
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		.5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering	st			2.015,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		 1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332350	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	71,00	V		
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm gladgrijze uitvoering	st			71,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		 1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332360	831606	. . . . .	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	243,00	V		
		.9. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering.					
		. .9. . .	r = 0,50 m	st			14,00	L
		. . . . .	r = 0,75 m	st			3,00	L
		. . . . .	r = 1,00 m	st			26,00	L
		. . . . .	r = 2,00 m	st			20,00	L
		. . . . .	r = 3,00 m (inwendig)	st			9,00	L
		. . . . .	r = 4,00 m	st			36,00	L
		. . . . .	r = 5,00 m	st			17,00	L
		. . . . .	r = 6,00 m	st			53,00	L
		. . . . .	r = 7,00 m	st			17,00	L
		. . . . .	r = 10,00 m	st			2,00	L
		. . . . .	r = 10,00 m (inwendig)	st			2,00	L
		. . . . .	r = 12,00 m	st			19,00	L
		. . . . .	r = 15,00 m	st			14,00	L
		. . . . .	r = 20,00 m (inwendig)	st			11,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 0.78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332370	831606	. . . . .	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	12,00	V		
		.9. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm gladgrijze uitvoering.					
		. .9. . .	r = 1,00 m (180/200 x 250 mm)	st			2,00	L
		. . . . .	r = 5,00 m (180/200 x 250 mm)	st			10,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 0.78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332390	831607	. . . . .	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	107,00	V		
		.1. . . .	Gladgrijze uitvoering					
		. . . . .	Overgangsband naar verlaagde band links	st			31,00	L
		. . . . .	Overgangsband naar verlaagde band rechts	st			31,00	L
		. . . . .	Overgangsband naar maaiveld	st			9,00	L
		. . . . .	Hoekblokken r=0.25 (inw)	st			17,00	L
		. . . . .	Hoekblokken r=0.50 (uitw)	st			15,00	L
		. . . . .	Hoekstukken 135º (inw)	st			2,00	L
		. . . . .	Hoekstukken 135º (uitw)	st			2,00	L
		. .5. . .	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332400	831607	. . . . .	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	4,00	V		
		.1. . . .	Gladgrijze uitvoering					
		. . . . .	Hoekblokken r=0.25 (inw)	st			2,00	L
		. . . . .	Hoekblokken r=0.50 (uitw)	st			2,00	L
		. .6. . .	Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332410	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	72,00	V		
		.9. . . .	Profiel 170 x 200 mm, verlaagde band tussen overgang volgens	st			72,00	L
		. . . . .	332390 en 332570					
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332420	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	260,00	V		
		. . . . .	Betreft ook het verwijderen van 'hol en dol' bij kolken					
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9. . .	Trottoirband 180/200 x 200 mm	st			250,00	I
		. . . . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm	st			10,00	I
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3325		. . . . .	Geleidebanden 50/200 mm.					
		. . . . .						
332520	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	783,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting langs verhoogd parkeervak					
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			4,70	L
		. .9. . .	Profiel 50/200 x 200 mm, materialen leveren					
		. . . . .	volgens 332550, 332560 en 332570					
		. . . . .						
332550	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	754,00	V		
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		.9. . . .	Profiel 50/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering	st			754,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332560	831606	. . . . .	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	37,00	V		
		.9. . . .	Profiel 50/200 mm, gladgrijze uitvoering					
		. .9. . .	r = 1,00 m	st			2,00	L
		. . . . .	r = 2,00 m	st			4,00	L
		. . . . .	r = 8,00 m (inwendig)	st			4,00	L
		. . . . .	r = 15,00 m	st			27,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 0.78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332570	831607	. . . . .	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	51,00	V		
		9.	Gladgrijze uitvoering					
		.1. . . .	Verloopband naar profiel 180/200 x 200 mm	st			31,00	L
		. . . . .	Hoekstukken 90º	st			4,00	L
		. . . . .	Eindverloopband naar maaiveld	st			2,00	L
		. . . . .	Verloopband naar verlaagde band - links	st			3,00	L
		. . . . .	Verloopband naar verlaagde band - rechts	st			3,00	L
		. . . . .	Inritverloopband tussenstuk 20x15	st			8,00	L
		. .9. . .	Behorend bij profiel 50/200 x 200 mm					
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332590	831502	. . . . .	Pasmaken van betonbanden.	st	70,00	V		
		. . . . .	Betreft ook het verwijderen van 'hol en dol' bij kolken					
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9. . .	Geleideband 50/200 x 200 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3327		. . . . .	<u>Inritbanden.</u>					
		. . . . .						
332700	831306	. . . . .	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	111,50	V		
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan-Militaireweg, Plutostraat en					
		. . . . .	Jupiterstraat, zie WeWa 8297					
		2.	Op zandbed					
		. .9. . .	Profiel 500 x 140/200 x 500 mm gladgrijze					
		. . . . .	uitvoering					
		. . .2. .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			163,00	L
		. . . .2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			30,00	L
		. . . . .	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			30,00	L
		. . . . .						
332720	831306	. . . . .	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	128,00	V		
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat-Leoniden, Neptunuslaan-Plutostraat					
		. . . . .	(3x), Neptunuslaan-Militaireweg, zie WeWa 8297					
		1.	Op straatlaag					
		. .9. . .	Profiel 800 x 120/200 x 500 mm gladgrijze					
		. . . . .	uitvoering					
		. . .2. .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			242,00	L
		. . . .2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			7,00	L
		. . . . .	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			7,00	L
		. . . . .						
3328		. . . . .	<u>Stootbanden.</u>					
		. . . . .						
332810	831399	. . . . .	Aanbrengen stootbanden, 1 zijde rond.	st	12,00	V		
		. . . . .	Situering: einde langsparkeervakken					
		. . . . .	Stootbanden 200 x 180 x 890 mm, beton, 1 zijde rond, met	st			12,00	L
		. . . . .	rechte voet, kleur grijs					
		. . . . .						
332820	831399	. . . . .	Aanbrengen stootbanden, 2 zijden rond.	st	139,00	V		
		. . . . .	Situering: einde haaksparkeervakken en tussen fietspad en					
		. . . . .	rijweg Oberonlaan.					
		. . . . .	Stootbanden 200 x 180 x 940 mm, beton, 2 zijden rond, met	st			139,00	L
		. . . . .	rechte voet, kleur grijs					
		. . . . .						
3329		. . . . .	<u>Diverse banden.</u>					
		. . . . .						
332930	831304	. . . . .	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	64,00	V		
		. . . . .	Situering: Bushaltes Jupiterstraat en Neptunuslaan					
		. . . . .	Betreft bij 303410 (16 stuks) vrijgekomen materialen,					
		. . . . .	tekortkomende materialen leveren volgens 332940.					
		9.	In cementspecie aanbrengen op fundering,	m3			0,70	L
		. . . . .	met betonrug.	m3			1,00	L
		. .9. . .	HOV-band, 25/30 x 40 x 200 cm, met voet					
		. . . . .	HOV-band, verloopband naar 180/200 x 250 mm					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
332940	831605	. . . . .	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	16,00	V		
		9.	Uitvoering als bestaande band					
		.9. . . .	Bushalteband, HOV, passend aan bestaande band					
		. . . . .	HOV-band, 25/30 x 40 x 200 cm, tussenstuks	st			12,00	L
		. . . . .	HOV-band, verloopband naar 180/200 x 250 mm	st			4,00	L
		. . . .2.	Werkende lengte 2 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
333		. . . . .	**TEGELVERHARDINGEN**					
		. . . . .						
3330		. . . . .	Trottoirtegels, grijs, 45 mm.					
		. . . . .						
333060	831403	. . . . .	Herstraten betontegels.	m2	30,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpaden					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . .1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels					
		. . . . .	kleur: grijs					
		. . . . .	Tekortkomende tegels leveren volgens 333080					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,08	L
		. . . . .						
333080	831699	. . . . .	Leveren betontegels.	m2	10,00	V		
		. . . . .						
333081	831604	. . . . .	Leveren betontegels.	st			112,00	I
		.1. . . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			100,00	L
		. . . . .	45					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		. .1. . .	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			23,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
333090	831501	. . . . .	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	20,00	V		
		. . . . .	Situering: Binnen de werkgrenzen.					
		.1. . . .	Pasmaken door middel van zagen					
		. .1. . .	Dikte tot 50 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3331		. . . . .	Trottoirtegels, grijs, 60 mm.					
		. . . . .						
333110	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	100,00	V		
		. . . . .	Situering: t.p.v. te verwijderen stobben van omgewaaide					
		. . . . .	bomen, zie tekening WeWa 8296 en bijlage 4-8.					
		. . . . .	Betreft: Het aanbrengen van een tijdelijke bestrating t.p.v. te					
		. . . . .	verwijderen stobben van de bomen die omgewaaid zijn door					
		. . . . .	de storm. Deze stobben verwijderen binnen 2 maanden na					
		. . . . .	aanvang werkzaamheden.					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)					
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		. . . . .	Leveren volgens bestekspost 333180					
		. . . .3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur grijs					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,25	L
		. . . . .						
333120	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	9.000,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpaden en trottoirs, zie WeWa 8297.					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)					
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		. . . . .	Leveren volgens bestekspost 333180					
		. . . .3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur grijs					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			22,50	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
333160	831403	. . . . .	Herstraten betontegels.	m2	250,00	V		
		. . . . .	Situering: Binnen de werkgrenzen.					
		1.	Totale breedte tot 1,50 m					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Onbruikbare betontegels vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . .3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels					
		. . . . .	kleur: grijs					
		. . . . .	Tekortkomende tegels leveren volgens 333180					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,63	L
		. . . . .						
333180	831699	. . . . .	Leveren betontegels.	m2	9.150,00	V		
		. . . . .						
333181	831604	. . . . .	Leveren betontegels.					
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			91.500,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		. .3. . .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			20.334,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
333190	831501	. . . . .	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	250,00	V		
		. . . . .	Situering: Binnen de werkgrenzen.					
		.9. . . .	Pasmaken door middel van knippen					
		. .2. . .	Dikte 50 tot 80 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3332		. . . . .	Verkeersplaat, 120 mm.					
		. . . . .						
333260	831199	. . . . .	Aanbrengen verkeersplaat, fiets symbool plaat	st	9,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen verkeersplaat, fiets symbool plaat					
		. . . . .	Situering: fietsstroken Neptunuslaan					
		. . . . .	Betreft: Prefab verkeersplaat 110x12x141cm, Lavaro zwart met	st			9,00	L
		. . . . .	witte symbool "fiets" fietsstrook Neptunuslaan					
		. . . . .	Op drainzand, dikte 50 mm	m3			0,08	L
		. . . . .	Milieuklasse XC4					
		. . . . .	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,06	L
		. . . . .						
3336		. . . . .	Verkeerstegels.					
		. . . . .						
333630	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	85,00	V		
		. . . . .	Situering: Strekse laag achter trottoirband en om en om tussen					
		. . . . .	fietspad en rijweg Jupiterstraat, zie WeWa 8300-1 voor detail					
		. . . . .	tekening.					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			945,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,21	L
		. . . . .						
333640	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	27,00	V		
		. . . . .	Situering: Om en om tussen fietspad en rijweg Jupiterstraat, zie					
		. . . . .	WeWa 8300-1 voor detail tekening.					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			300,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: wit, golfreflextegel					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,07	L
		. . . . .						
333660	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	7,20	V		
		. . . . .	Situering: Om en om met zwarte tegels achter band bij					
		. . . . .	bushaltes.					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			80,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,02	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
333670	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	7,20	V		
		. . . . .	Situering: Om en om met witte tegels achter band bij bushaltes					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339)	st			80,00	L
		. . . . .	70					
		. . . . .	Kleur: zwart					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,02	L
		. . . . .						
3337		. . . . .	Geleidelijnen.					
		. . . . .						
333750	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	25,00	V		
		. . . . .	Situering: bij bushaltes en oversteekplaatsen					
		. . . . .	Betreft 1 laag als geleiding voor blinden					
		. . . . .	en slechtzienden					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .9. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, gidslijntegel,	st			278,00	L
		. . . . .	kleur wit, met 4 ribbels (h.o.h. 75 mm)					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,06	L
		. . . . .						
333760	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	38,00	V		
		. . . . .	Situering: aansluitend aan tegels volgens 333750					
		. . . . .	Betreft vlakken van tegels, waarschuwings- markering voor					
		. . . . .	blinden en slechtzienden					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .9. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, noppentegel, kleur geel, met	st			422,00	L
		. . . . .	noppen aan de bovenzijde					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,10	L
		. . . . .						
3338		. . . . .	Diverse betontegels.					
		. . . . .						
333810	831113	. . . . .	Aanbrengen betontegels.	m2	0,27	V		
		. . . . .	Situering: Plutostraat 66, 68 en 70, zie WeWa 8297.					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .9. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm met tekst inrit in	st			3,00	L
		. . . . .	wit PVC ingestort					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand					
		. . . . .						
334		. . . . .	**WAALFORMAAT BESTRATING**					
		. . . . .						
334300	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	4,50	V		
		. . . . .	Situering: strekse laag langs trottoir in					
		. . . . .	langsparkeervakken					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .1.	Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm	st			450,00	L
		. . . . .	Kleur: zwart					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,09	L
		. . . . .						
335		. . . . .	**DIKFORMAAT BESTRATING**					
		. . . . .						
335120	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	1.600,00	V		
		. . . . .	Situering: fietspaden					
		1.	Totale breedte tot 1,50 m					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .9. .	Langs de kantopsluiting 2 rollagen aanbrengen als goot					
		. . . .2.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			108.844,00	L
		. . . . .	Kleur: rood					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			24,00	L
		. . . . .						
335300	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	6,60	V		
		. . . . .	Situering: strekse laag langs trottoir in					
		. . . . .	langsparkeervakken					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .2.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			449,00	L
		. . . . .	Kleur: zwart					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,10	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
335310	831303	. . . . .	Aanbrengen molgoot.	m	156,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297, Plutostraat en Leoniden tussen					
		. . . . .	haaksparkeervakken en rijwegen.					
		4.	Bestaand uit 7 streklagen					
		. .1. . .	In straatlaag					
		. . . .5.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			5.200,00	L
		. . . . .	kleur: Bruin					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		3	Afstrooien en invegen met zand granietzand,					
		. . . . .	aangepast aan de voeggrootte	m3			2,34	L
		. . . . .						
335320	831303	. . . . .	Aanbrengen molgoot.	m	40,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297, Leoniden 85-98.					
		4.	Bestaand uit 7 streklagen					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .5.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			1.334,00	L
		. . . . .	kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		3	Afstrooien en invegen met zand granietzand,					
		. . . . .	aangepast aan de voeggrootte	m3			0,60	L
		. . . . .						
335340	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	19,00	V		
		. . . . .	Situering: Oprit kruispunt Neptunuslaan-Jupiterstraat, zie WeWa					
		. . . . .	8297.					
		. . . . .	Betreft: Maken van een 'oprit' van dikformaat betonstraatstenen.					
		1.	Totale breedte tot 1,50 m					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .2.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			634,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		4	Afstrooien en invegen met granietzand,					
		. . . . .	aangepast aan de voeggrootte					
		. . . . .						
336		. . . . .	**KEIFORMAAT BESTRATING**					
		. . . . .						
336100	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	121,00	V		
		. . . . .	Situering: eilanden, zie Wewa 8297.					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			5.307,00	L
		. . . . .	Kleur: geel					
		. . . . .	halve stenen	st			363,00	L
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			1,21	L
		. . . . .						
336120	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	6.410,00	V		
		. . . . .	Situering: in rijwegen					
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen	st			7.630,00	L
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .9. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen als goot					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			278.232,00	L
		. . . . .	Kleur: bruin					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			64,10	L
		. . . . .						
336140	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	350,00	V		
		. . . . .	Situering: plateau					
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen	st			150,00	L
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .9. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen als goot					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			15.647,00	L
		. . . . .	Kleur: rood/zwart genuanceerd of bruin genuanceerd					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			3,50	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
336150	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	2.250,00	V		
		. . . . .	Situering: parkeervakken					
		.6. . . .	In elleboogverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			98.916,00	L
		. . . . .	Kleur: zwart					
		. . . . .	halve stenen	st			6.250,00	L
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			22,50	L
		. . . . .						
336200	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	14,00	V		
		. . . . .	Situering: in trottoir achter bochtbanden					
		.9. . . .	3 strekse lagen in halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			635,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,14	L
		. . . . .						
336220	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	87,00	V		
		. . . . .	Situering: T.p.v. ondergrondse afvalcontainers					
		.6. . . .	In elleboogverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			3.729,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	halve stenen	st			435,00	L
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,87	L
		. . . . .						
336230	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	480,00	V		
		. . . . .	Situering: Uitwegen					
		.6. . . .	In elleboogverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			20.569,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	halve stenen	st			2.400,00	L
		. . . . .	Duurzaam beton, conform Deel 3 art. 01 14 10					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			4,80	L
		. . . . .						
336250	831199	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen, brandkraanpijl.	st	28,00	V		
		. . . . .	Situering: in rijweg					
		. . . . .	Betreft aanduiding locatie brandkraan					
		. . . . .	4 stenen per brandkraan					
		. . . . .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat,	st			28,00	L
		. . . . .	dikte 80 mm kleur geel					
		. . . . .						
336310	831302	. . . . .	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	9,50	V		
		. . . . .	Situering: langs nieuwe asfaltverharding, overgang rijweg					
		. . . . .	asfalt naar rijweg betonstraatstenen Jupiterstraat, zie WeWa					
		. . . . .	8297.					
		1.1. . . .	Bestaand uit 1 streklaag					
		. .3. . .	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,07	L
		. . . .4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			46,00	L
		. . . . .	kleur zwart					
		. . . . .						
336510	831402	. . . . .	Herstraten betonstraatstenen.	m2	70,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297					
		. . . . .	Bij 305310 vrijgekomen stenen gebruiken voor inboet					
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen					
		. .1. . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . .9. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen als goot					
		. . . .3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,70	L
		. . . . .						
3366		. . . . .	<u>Markering in straatwerk.</u>					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
336600	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	43,00	V		
		. . . . .	Situering: om en om-streep tussen parkeervakken					
		.9. . . .	Inpassen in verband parkeervakken					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			1.951,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand	m3			0,43	L
		. . . . .						
336610	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	64,00	V		
		. . . . .	Situering: oprit drempel en plateau					
		.9. . . .	Verband als aangegeven in detail					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			2.903,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand	m3			0,64	L
		. . . . .						
336620	831302	. . . . .	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	535,00	V		
		. . . . .	Situering: tussen voetpad in tegels en fietspad van asfalt, zie					
		. . . . .	WeWa 8300-1 voor detailtekening.					
		1.1. . . .	Bestaand uit 1 streklaag					
		. .3. . .	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			3,85	L
		. . . .4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			2.548,00	L
		. . . . .	kleur: wit					
		. . . . .						
336630	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	3,00	V		
		. . . . .	Situering: rijweg Neptunuslaan-Jupiterstraat					
		. . . . .	Betreft ononderbroken streep					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			137,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,03	L
		. . . . .						
336640	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	41,00	V		
		. . . . .	Situering: 1 - 1 streep tussen rijweg en fietsstrook					
		. . . . .	Neptunuslaan.					
		.9. . . .	Inpassen in strekse laag langs rijweg					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			1.860,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand	m3			0,41	L
		. . . . .						
336650	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	3,00	V		
		. . . . .	Situering: 0,50 - 0,50 streep					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			137,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand	m3			0,03	L
		. . . . .						
336660	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	58,00	V		
		. . . . .	Situering: VOP Neptunuslaan en VOP Jupiterstraat, zie WeWa					
		. . . . .	8297.					
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			2.631,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand					
		. . . . .						
336670	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	69,00	V		
		. . . . .	Situering: VOP Neptunuslaan en VOP Jupiterstraat, zie WeWa					
		. . . . .	8297.					
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			3.130,00	L
		. . . . .	Kleur: zelfde als rijweg					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
336680	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	9,00	V		
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan, zie WeWa 8297					
		. . . . .	Betreft:het instraten van de tekst: "SCHOOL"					
		. . . . .	"ZONE", zie WeWa 8300-1 voor detailtekening.					
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer					
		.9. . . .	Verband als aangegeven in detailtekening, WeWa 8300-1.					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm					
		. . . . .	Kleur: wit	st			409,00	L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand					
		. . . . .						
336690	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	36,00	V		
		. . . . .	Situering: Neptunuslaan, zie WeWa 8297					
		. . . . .	Betreft:het instraten van betonstraatstenen rondom de tekst:					
		. . . . .	"SCHOOL"					
		. . . . .	"ZONE", zie WeWa 8300-1 voor detailtekening.					
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer					
		.9. . . .	Verband als aangegeven in detailtekening, WeWa 8300-1.					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm					
		. . . . .	Kleur: bruin	st			1.633,00	L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met granietzand					
		. . . . .						
336700	831112	. . . . .	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	4,50	V		
		. . . . .	Situering: thv tekst schoolzone, rijweg Neptunuslaan, zie WeWa					
		. . . . .	8297					
		. . . . .	Betreft 3 strekken ononderbroken streep, zie WeWa 8300-1					
		. . . . .	voor detailtekening.					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			205,00	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,05	L
		. . . . .						
338		. . . . .	**OVERIGE BESTRATINGEN**					
		. . . . .						
338010	811399	. . . . .	Aanbrengen koudasfalt rondom lichtmasten en palen.	st	120,00	V		
		. . . . .	Situering: rond lichtmasten en verkeersbordpalen in open					
		. . . . .	verharding (tegels en stenen)					
		. . . . .	Koudasfalt	kg			1.080,00	L
		. . . . .	Laagdikte 60-80 mm					
		. . . . .						
338020	831299	. . . . .	Aanbrengen P-tegel.	st	199,00	V		
		. . . . .	Situering: parkeervakken					
		. . . . .	P-tegel afmetingen 0,315 x 0,315 m, dik 80 mm,	st			199,00	L
		. . . . .	kleur zwart					
		. . . . .	P in wit PVC 5 mm dik ingestort, hoog 0,25 m					
		. . . . .						
338050	831499	. . . . .	Herstraten diverse aansluitingen.	m2	600,00	V		
		. . . . .	Situering: aansluitingen bij woningen e.d.					
		. . . . .	Betreft: trottoirtegels, betonstraatstenen e.d.					
		. . . . .	Tekortkomende materialen verrekenen met stelpost 950010					
		. . . . .	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3382		. . . . .	<u>Betonplaten.</u>					
		. . . . .						
338240	821001	. . . . .	Aanbrengen verharding van geprefabriceerde betonplaten.	st	6,00	V		
		. . . . .	Situering: parkeerplaats Plutostraat, achterzijde supermarkt					
		. . . . .	Coop, zie WeWa 8297					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .9. .	Betonplaten afmeting: 1995x1995x160 mm KOMO met	st			6,00	L
		. . . . .	hoekrand VOSB klasse 600 met wapening					
		. . . . .						
34		. . . . .	**ASFALTVERHARDING**					
		. . . . .						
3410		. . . . .	<u>Voorbereiding e.d.</u>					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
341020	810102	. . . . .	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	100,00	V		
		. . . . .	Situering: opstelstroken voor vri					
		. . . . .	Betreft schoonmaken na slijpen van lussen voor					
		. . . . .	aanbrengen deklaag					
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter					
		.1. . . .	Ondergrond: asfaltverharding					
		. .2. . .	Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht					
		. . . . .	vuil afzonderlijk verwijderen					
		. . .1. .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
341040	810603	. . . . .	Repareren van scheuren in asfalt.	m	200,00	V		
		. . . . .	Situering: in freesvakken					
		. . . . .	Scheuren groter dan 3 mm uitblazen					
		. . . . .	Vullen met gemodificeerde bitumen, Pertex o.g. Leverancier:	kg			100,00	L
		. . . . .	Esha Infra Solutions					
		. . . . .						
3411		. . . . .	<u>Kleeflagen.</u>					
		. . . . .						
341110	812101	. . . . .	Aanbrengen kleeflaag.	m2	1.791,00	V		
		. . . . .	Situering: rijweg / fietspad					
		1.	Bitumenemulsie: type O	ton			0,54	L
		.2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
		. . . . .						
341120	812101	. . . . .	Aanbrengen kleeflaag.	m2	3.478,00	V		
		. . . . .	Situering: op gefreesde asfaltverharding					
		1.	Bitumenemulsie: type O	ton			1,39	L
		.3. . . .	Hoeveelheid 0,4 kg/m2					
		. . . . .						
3413		. . . . .	<u>Gootlaag</u>					
		. . . . .						
341310	831303	. . . . .	Aanbrengen molgoot.	m	641,00	V		
		. . . . .	Situering: langs asfaltverharding					
		. .3. . .	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			3,80	L
		. . . .9.	Betontegels 300 x 150 x 45 mm kleur grijs, zonder vellingkant	st			2.137,00	L
		. . . . .						
3415		. . . . .	<u>Asfalt onderlagen.</u>					
		. . . . .						
341510	812131	. . . . .	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	278,00	V		
		. . . . .	Betreft onderlaag voor fietspaden					
		. . . . .	Totaal 1592 m2					
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton			278,00	L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: OL-B					
		. . .1. .	Totale laagdikte 70 mm					
		6	Op een funderingslaag					
		. . . . .						
341570	812132	. . . . .	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton in twee lagen.	ton	14,50	V		
		. . . . .	Totaal 58 m2					
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton			14,50	L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: OL-B					
		. . .9. .	Totale laagdikte 100 mm ...					
		. . . . .	Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm					
		6	Eerste laag op een funderingslaag					
		. . . . .						
3416		. . . . .	<u>Asfalt tussenlaag.</u>					
		. . . . .						
341620	812121	. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	164,25	V		
		. . . . .	Rijweg Jupiterstraat, zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Totaal 1095m2					
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton			164,25	L
		.9. . . .	Mengseleigenschappen: TL-PMB (met polymeerbitumen)					
		5	Op de voorgaande verhardingslaag of gefreesd asfalt					
		. . . . .						
3417		. . . . .	<u>Asfalt deklaag.</u>					
		. . . . .						
341730	812111	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	99,50	V		
		. . . . .	Situering: fietspad Jupiterstraat					
		. . . . .	Totaal 1592 m2					
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			99,50	L
		.9. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B, rood, met					
		. . . . .	rode steenslag (tillred of Cloburn Red) en pigment (4,7 - 5%					
		. . . . .	ijzeroxide)					
		. . .2. .	Laagdikte 25 mm					
		5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
341750	812112	. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	186,40	V		
		. . . . .	Situering: rijweg Jupiterstraat, zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Totaal 2218 m2					
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton			186,40	L
		. . .2. .	Laagdikte 35 mm					
		5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		. . . . .						
35		. . . . .	**MARKERING**					
		. . . . .						
3500		. . . . .	<u>Verwijderen markering</u>					
		. . . . .						
350010	320141	. . . . .	Volledig verwijderen van een markering.	m2	15,00	V		
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8296					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		.1. . . .	Van wegenverf of reflecterende wegenverf					
		. . . . .						
350020	320141	. . . . .	Volledig verwijderen van een markering.	m2	50,00	V		
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat, zie WeWa 8296					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		9.						
		.2. . . .	Van thermoplastisch markeringsmateriaal					
		. . . . .						
3530		. . . . .	<u>Markering in thermoplast.</u>					
		. . . . .						
353010	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,95	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal in km.					
		. . . . .	Situering: als aangegeven op WeWa 8311.					
		7.	Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de					
		. . . . .	afwatering					
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .3. .	Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg			665,00	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353020	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,01	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal in km.					
		. . . . .	Situering: als aangegeven op WeWa 8311					
		3.	Onderbroken streep 1 - 1					
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .3. .	Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg			3,50	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van7 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353030	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,04	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal in km.					
		. . . . .	Situering: als aangegeven op WeWa 8311					
		3.	Onderbroken streep 0,50 - 0,50					
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .3. .	Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg			14,00	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van7 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353040	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,21	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal in km.					
		. . . . .	Situering: als aangegeven op WeWa 8311					
		6.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70					
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .3. .	Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg			22,05	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van7 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
353050	320112	. . . . .	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	3,00	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal.					
		8.	Letters, cijfers en/of symbolen : tekst "SCHOOLZONE"					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .9. .	Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg			21,00	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van7 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353110	320102	. . . . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,01	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal in km.					
		7.	Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de					
		. . . . .	afwatering					
		.3. . . .	Breedte: 0,15 m					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .3. .	Spuitapplicatie: verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg			1,61	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van 3.5 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353230	320112	. . . . .	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	22,50	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal.					
		9.	dubbelepijl (1 st)					
		. . . . .	driehoeken fietspad (21 st)					
		. . . . .	driehoeken rijweg (8 st)					
		. . . . .	verdrijvingsvlak					
		. .3. . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .1. .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			78,75	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van 3.5 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353250	320112	. . . . .	Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	3,90	V		
		. . . . .	markeringsmateriaal.					
		. . . . .	Betreft: tussen fietspad en rijweg Oberonlaan, ribbels volgens					
		. . . . .	353260					
		. . . . .	Situering; Oberonlaan					
		7.	Puntstuk en/of witte vlakken					
		. .6. . .	Op straatwerk					
		. . .1. .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			13,65	L
		. . . . .	markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een					
		. . . . .	hoeveelheid van 3.5 kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
353260	320199	. . . . .	Aanbrengen ribbelmarkering.	m	2,60	V		
		. . . . .	Op vlak volgens 353250					
		. . . . .	Ribbel breed 0.10 m, laagdikte 5 mm					
		. . . . .	Voorgevormd markeringsmateriaal gerekend met 12 kg/m2	kg			3,12	L
		. . . . .	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
36		. . . . .	**WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR**					
		. . . . .						
360		. . . . .	**Opnemen wegbebakening en -meubilair**					
		. . . . .						
360110	322299	. . . . .	Verwijderen anti-parkeerpaal.	st	57,00	V		
		. . . . .	Betreft kunststof diamantkoppalen					
		. . . . .	Situering: Afmeting:0,15 x 0,15 m, lang 1,50 m					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens 361010 (2 stuks)					
		. . . . .	overige materialen vervoeren naar een inrichting met een door					
		. . . . .	bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
360120	322299	. . . . .	Verwijderen fietssluis	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft verwijderen van fietssluis					
		. . . . .	Situering: Leoniden 18-19, zie WeWa 8296					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
360130	322299	. . . . .	Verwijderen uitneembare paal.	st	3,00	V		
		. . . . .	Betreft uitneembare stalen palen					
		. . . . .	Situering: Oberonlaan-Jupiterstraat en Leoniden, zie WeWa					
		. . . . .	8296					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
360140	322299	. . . . .	Verwijderen betonnen palen Situering: zie WeWa 8296 Betreft ronde betonnen paal deels in de grond Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	7,00	V	
360150	329999	. . . . .	Verwijderen rijwielrekken. Situering: Leoniden, zie WeWa 8296 Betreft rijwielrekken op betonnen fundatieblokken De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 361090.	st	6,00	V	
360160	329999	. . . . .	Verwijderen rijwielrekken. Situering: Jupiterstraat, naast basisschool de Komeet. Betreft: rijwielrekken 2-zijdig, B 1050 x D 3200 x H 500 mml, 6 parkeerplaatsen, gemonteerd De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 361070.	st	20,00	V	
360170	329999	. . . . .	Verwijderen rijwielrekken. Situering: Uranuslaan thv Coop, zie WeWa 8296 Betreft: rijwielrekken op betonnen fundatieblokken De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	20,00	V	
360180	329999	. . . . .	Opnemen informatiebord supermarkt Betreft het opnemen van informatiebord voor het kunnen uitvoeren verhardings werkzaamheden. Situering: naast Coop, Plutostraat, zie WeWa 8296 Informatiebord tijdelijk naar depot plaatsen en na voltooiing van werkzaamheden weer terugplaatsen volgens 361120 Stalen buis van ca. 2 meter hoog, 1,5 breed en diameter van 50 mm, met een informatie tekstbord.	st	1,00	V	
360190	719999	. . . . .	Verwijderen prullenbakken. Situering: diverse, zie WeWa 8296 Betreft stalen prullenbak en/of hondenpoepbak met betonvoet. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	8,00	V	
360200	329999	. . . . .	Opnemen kleding container Betreft: Het opnemen van kleding container voor het kunnen uitvoeren verhardings werkzaamheden. Situering: naast Coop, Neptunuslaan, zie WeWa 8296 Kledingcontainer tijdelijk naar depot plaatsen en na voltooiing van werkzaamheden weer terugplaatsen volgens 361130 Afmetingen ca. 1.80x1.80x1.80 materiaal: staal	st	2,00	V	
360210	329999	. . . . .	Opnemen winkelwagen opvang Betreft: Het opnemen van winkelwagen opvang voor het kunnen uitvoeren verhardingswerkzaamheden. Winkelwagen opvang naar depot plaatsen en na voltooiing van werkzaamheden weer terugplaatsen volgens 361140 verzinkt buis van ca. 50 mm diameter. Afmeting: ca. 2.00x1.80x0.60 Afmeting: ca. 4.00x1.80x0.60 materiaal: staal	st	2,00	V	
360220	329999	. . . . .	Opnemen brievenbus Betreft: Het opnemen van brievenbus voor het kunnen uitvoeren verhardings werkzaamheden. Brievenbus naar depot plaatsen en na voltooiing van werkzaamheden weer terugplaatsen volgens 361150	st	1,00	V	
360230	329999	. . . . .	Opnemen reclamezuil Betreft: Het opnemen van reclamezuil voor het kunnen uitvoeren verhardings werkzaamheden. Situering: naast Coop, Neptunuslaan, zie WeWa 8296 Reclamezuil tijdelijk naar depot plaatsen en na voltooiing van werkzaamheden weer terugplaatsen volgens 361110	st	1,00	V	
361		. . . . .	**Aanbrengen wegbebakening en -meubilair**				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
361010	322299	. . . . .	Plaatsen palen.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Leoniden, zie WeWa 8297					
		. . . . .	Kunststofpaal, kleur zwart, 0,15 x 0,15 m met	st			2,00	L
		. . . . .	diamantkop, lang 1,50 m					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360110					
		. . . . .						
361020	322299	. . . . .	Plaatsen uitneembare palen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: Oberonlaan-Jupiterstraat, zie WeWa 8297					
		. . . . .	Viapole uitneembare fietspadpaal, adapterpaal	st			1,00	L
		. . . . .	Hoogte 800 mm, diameter 150 mm					
		. . . . .	Kleur: RAL 3020 met 4 retro-reflekterende banden (klasse III)					
		. . . . .	Materiaal: polyurethaan					
		. . . . .	Betonnen fundatieblok, 295 x 295 x 350 mm	st			1,00	L
		. . . . .	Leverancier: ViaVanDalen o.g.					
		. . . . .						
361040	322299	. . . . .	Plaatsen uitneembare stalen palen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: Leoniden, zie WeWa 8297					
		. . . . .	Betreft uitneembare stalen paal					
		. . . . .	Stalen paal, kleur signaalrood (RAL 3000), met 2	st			1,00	L
		. . . . .	witte retro-reflekterende banden klasse 1					
		. . . . .	Hoogte 800 mm, diameter 90 mm, met verzonken slot					
		. . . . .	Betonnen fundatieblok, 295 x 295 x 350 mm	st			1,00	L
		. . . . .						
361070	329999	. . . . .	Plaatsen rijwielstandaard.	st	20,00	V		
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat zie WeWa 8297, als aangegeven op					
		. . . . .	tekening.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360160					
		. . . . .						
361080	329999	. . . . .	Plaatsen rijwielstandaard.	st	13,00	V		
		. . . . .	Situering: thv Coop, Uranuslaan, zie WeWa 8297					
		. . . . .	Type Tulip, Velopa (Erdi 75 FP) o.g.	st			13,00	L
		. . . . .	Verzinkt en gecoat, kleur: RAL 7031					
		. . . . .	Plaatsing onder maaiveld, met betonvoet					
		. . . . .						
361090	329999	. . . . .	Plaatsen rijwielstandaard.	st	6,00	V		
		. . . . .	Situering: Leoniden, zie WeWa 8297, als aangegeven op					
		. . . . .	tekening.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360150					
		. . . . .						
361110	329999	. . . . .	Aanbrengen reclamezuil	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van reclamezuil.					
		. . . . .	Aanbrengen direct na gereedkomen van bestratings					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360230.					
		. . . . .						
361120	329999	. . . . .	Aanbrengen informatiebord supermarkt	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft het Aanbrengen van informatiebord.					
		. . . . .	Aanbrengen direct na gereedkomen van bestratings					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360180					
		. . . . .						
361130	329999	. . . . .	Aanbrengen kleding container	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van kleding container.					
		. . . . .	Aanbrengen direct na gereedkomen van bestratings					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360200					
		. . . . .						
361140	329999	. . . . .	Aanbrengen winkelwagen opvang	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van winkelwagen opvang.					
		. . . . .	Aanbrengen direct na gereedkomen van bestratings					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360210.					
		. . . . .						
361150	329999	. . . . .	Aanbrengen brievenbus	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van brievenbus.					
		. . . . .	Aanbrengen direct na gereedkomen van bestratings					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 360220.					
		. . . . .						
361160	329999	. . . . .	Aanbrengen fietssluis	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Leoniden 18-19, zie WeWa 8297.					
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van duofens geleidehek (fietssluis).					
		. . . . .	Staal verzinkt 200 cm x 100 cm, met betonvoet.	st			2,00	L
		. . . . .	Aanbrengen direct na gereedkomen van bestratings					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
361170	329999	. . . . .	Aanbrengen Julie accentpaal	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Jupiterstraat en Neptunuslaan, zie WeWa 8311.					
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van Julie©-accentpaal	st			2,00	L
		. . . . .	De accentpaal aanbrengen volgens voorschriften van					
		. . . . .	leverancier.					
		. . . . .	Beton van sterkteklasse C 28/35.	m3			1,00	L
		. . . . .						
3612		. . . . .	Banken en vuilnisbakken.					
		. . . . .						
361230	719999	. . . . .	Aanbrengen prullenbakken.	st	6,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297					
		. . . . .	Stalen prullenbak, Capitole, 50 liter, met betonvoet, kleur RAL	st			6,00	L
		. . . . .	7016, ophangbeugel verzinkt.					
		. . . . .	Leverancier Bammens o.g.					
		. . . . .						
361250	719999	. . . . .	Aanbrengen hondepoepbakken.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297					
		. . . . .	Stalen prullenbak, Capitole, 50 liter, met betonvoet, kleur RAL	st			2,00	L
		. . . . .	7016, ophangbeugel verzinkt.					
		. . . . .	Leverancier Bammens o.g.					
		. . . . .						
363		. . . . .	**VERKEERSBORDEN**					
		. . . . .						
3630		. . . . .	Verwijderen verkeersborden.					
		. . . . .						
363010	321313	. . . . .	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	8,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		9.	Uit bestrating (4 stuks) en uit maaiveld (4 stuks)					
		. .1. . .	Paal met vast grondkruis					
		. . . . .	Totale paallengte: van 3 tot 4 m					
		. . . .1.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	363110					
		. . . . .						
363020	321399	. . . . .	Verwijderen verkeerszuil.	st	4,00	V		
		. . . . .	Verkeerszuil met betonfundatie 295 x 295 x 350 mm					
		. . . . .	en verkeersbordpaal					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk depot,					
		. . . . .	locatie Spierling.					
		. . . . .						
363040	321312	. . . . .	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	35,00	V		
		. . . . .	Na verwijderen borden volgens 363050					
		. . . .9.	Vrijgekomen materialen (33 stuks) verwerken volgens					
		. . . . .	bestekspostnr(s). 363120 (eventueel tijdelijk opslaan in depot					
		. . . . .	volgens 363090). Overig vrijgekomen materialen vervoeren					
		. . . . .	naar gemeentelijk depot, locatie Spierling.					
		. . . . .						
363050	321311	. . . . .	Verwijderen verkeersborden.	st	76,00	V		
		. . . . .	Betreft verkeersborden, onderborden, routeborden					
		. . . . .	en straatnaamborden					
		. . . .1.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	363130 (19 stuks) (eventueel tijdelijk opslaan in depot volgens					
		. . . . .	363080). Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar					
		. . . . .	gemeentelijk depot, locatie Spierling.					
		. . . . .						
363080	321399	. . . . .	Tijdelijke opslag verkeersborden en -palen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft alle vrijgekomen verkeers- en straatnaamborden en					
		. . . . .	palen					
		. . . . .	Vervoeren van plaats van vrijkomen naar tijdelijk depot op het					
		. . . . .	werk					
		. . . . .	Te hergebruiken materialen vervoeren van tijdelijk depot naar					
		. . . . .	plaats van verwerken					
		. . . . .						
3631		. . . . .	Plaatsen verkeersborden					
		. . . . .						
363110	321303	. . . . .	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	8,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8311					
		. . . . .	Vrijgekomen volgens bestekspost 363010					
		9.	In een bestrating (5 stuks) of in het maaiveld (3 stuks)					
		.1. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis					
		. .2. . .	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)					
		. . .2. .	Verkeersbord, afmetingen volgens type I H 11					
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III					
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
363120	321301	. . . . .	Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	45,00	V		
		. . . . .	Situering: nieuwe situatie, zoals aangegeven op tekeningnr.					
		. . . . .	WeWa 8297 en 8311					
		9.	In een bestrating (34 stuks) of in het maaiveld (11 stuks)					
		.1. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis					
		. . . . .	vrijgekomen volgens bestekspost 363040					
		. . . . .	Tekortkomende materialen leveren volgens bestekspost 363170					
		. .4. . .	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)					
		. . . . .						
363130	321302	. . . . .	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	13,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Betreft: nieuwe situatie, zoals aangegeven op tekeningnr.					
		. . . . .	WeWa 8297 en 8311					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: 10 stuks aan palen					
		. . . . .	volgens 363120, 3 stuks aan lichtmasten (incl. benodigde					
		. . . . .	beschermband).					
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	Verkeersborden leveren volgens 363160					
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
		. . . . .						
363140	321302	. . . . .	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	74,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Betreft: nieuwe situatie, zoals aangegeven op tekeningnr.					
		. . . . .	WeWa 8297 en 8311					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: 58 stuks aan palen					
		. . . . .	volgens 363120, 13 stuks aan lichtmasten (incl. benodigde					
		. . . . .	beschermband) en 3 stuks aan VRI-masten					
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	vrijgekomen volgens bestekspost 363050					
		. . . . .	Tekortkomende verkeersborden leveren volgens 363170					
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
		. . . . .						
363160	321399	. . . . .	Leveren verkeersborden, onderborden	st	14,00	V		
		. . . . .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	OB501-R	st			1,00	L
		. . . . .	OB501-L	st			1,00	L
		. . . . .	OB502	st			3,00	L
		. . . . .	OB503	st			1,00	L
		. . . . .	OB504	st			1,00	L
		. . . . .	OB505	st			2,00	L
		. . . . .	OB54	st			3,00	L
		. . . . .	OB "alleen voor opladen"	st			1,00	L
		. . . . .	OB - kenteken (thv Oberonlaan)	st			1,00	L
		. . . . .						
363170	321399	. . . . .	Leveren verkeersborden	st	61,00	V		
		. . . . .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	A01-30-zb	st			4,00	L
		. . . . .	A02-30-ze	st			5,00	L
		. . . . .	B06	st			11,00	L
		. . . . .	BW07R	st			1,00	L
		. . . . .	C02	st			1,00	L
		. . . . .	C07-B	st			1,00	L
		. . . . .	D02-R	st			4,00	L
		. . . . .	E01	st			1,00	L
		. . . . .	E01ZB	st			4,00	L
		. . . . .	E01ZE	st			4,00	L
		. . . . .	E02	st			1,00	L
		. . . . .	E06	st			2,00	L
		. . . . .	E100	st			1,00	L
		. . . . .	G05	st			1,00	L
		. . . . .	G06	st			2,00	L
		. . . . .	G11	st			5,00	L
		. . . . .	J24	st			2,00	L
		. . . . .	L02-F	st			8,00	L
		. . . . .	bord 'uitrenzone voor honden'	st			1,00	L
		. . . . .	bord 'verboden voor honden'	st			4,00	L
		. . . . .						
363180	321303	. . . . .	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	5,00	V		
		. . . . .	Situering: in eilanden					
		4.	In een bestrating					
		.9. . . .	D02ro-BB22	st			4,00	L
		. . . . .	BB21	st			1,00	L
		. . . . .	met betonfundatie 295 x 295 x 350 mm en verkeersbordpaal					
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
363190	321399	. . . . .	Leveren verkeersbordpalen, 3,60 m.	st	10,00	V		
		. . . . .	Verkeersbordpaal, flespaal met vast kruis	st			10,00	L
		. . . . .	Totale lengte 3,60 m (hals groter dan of gelijk aan 1,80 m)					
		. . . . .						
3633		. . . . .	Straatnaamborden					
		. . . . .						
363320	321311	. . . . .	Verwijderen verkeersborden.	st	13,00	V		
		. . . . .	Betreft straatnaamborden					
		. . . . .	Van palen en lichtmasten					
		. . . .9.	De vrijgekomen borden 'nieuwe' stijl verwerken volgens 363350					
		. . . . .	(1 st), overige borden op het werk in depot zetten					
		. . . . .						
363350	321302	. . . . .	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	14,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Betreft straatnaambord					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: aan lichtmasten en					
		. . . . .	verkeersbordpalen					
		. . . . .	Inclusief bevestigingsmiddelen en beschermband tussen mast					
		. . . . .	en klemband					
		. . .5. .	Tekstbord hoog 0,15 m					
		. . . . .						
363360	321399	. . . . .	Leveren straatnaamborden	st	2,00	V		
		. . . . .	straatnaamborden, vlag					
		. . . . .	Tekstbord hoog 0,15 m, met tekst aan 2 zijden, vlagmodel.	st			2,00	L
		. . . . .						
363370	321399	. . . . .	Leveren straatnaamborden	st	11,00	V		
		. . . . .	straatnaamborden, enkel					
		. . . . .	Tekstbord hoog 0,15 m, met tekst aan 1 zijde.	st			11,00	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4		. . . . .	**G R O E N V O O R Z I E N I N G E N**					
		. . . . .						
40		. . . . .	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
4010		. . . . .	<u>Verwijderen stobben</u>					
		. . . . .						
401000	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	29,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		1.	Diameter stobben: tot 0,25 m					
		.9. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal					
		. . . . .	van ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het					
		. . . . .	hart van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401010	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	19,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		1.	Diameter stobben: tot 0,25 m					
		.9. . . .	Uitfrezen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal van					
		. . . . .	ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het hart					
		. . . . .	van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401020	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	13,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		2.	Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m					
		.9. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal					
		. . . . .	van ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het					
		. . . . .	hart van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401030	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	6,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		2.	Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m					
		.9. . . .	Uitfrezen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal van					
		. . . . .	ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het hart					
		. . . . .	van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401040	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	3,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		3.	Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m					
		.9. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal					
		. . . . .	van ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het					
		. . . . .	hart van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
401050	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		3.	Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m					
		.9. . . .	Uitfrezen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal van					
		. . . . .	ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het hart					
		. . . . .	van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401060	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		4.	Diameter stobben: van 0,75 tot 1,00 m					
		.9. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal					
		. . . . .	van ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het					
		. . . . .	hart van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401070	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296					
		4.	Diameter stobben: van 0,75 tot 1,00 m					
		.9. . . .	Uitfrezen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal van					
		. . . . .	ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het hart					
		. . . . .	van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond/zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401080	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296 en bijlage 4-8. Betreft bomen					
		. . . . .	met boomnummers 243 en 245.					
		. . . . .	Betreft: Het verwijderen van de stobben van de bomen die					
		. . . . .	omgewaaid zijn door de storm. Deze stobben verwijderen					
		. . . . .	binnen 2 maanden na aanvang werkzaamheden.					
		4.	Diameter stobben: van 0,75 tot 1,00 m					
		.9. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal					
		. . . . .	van ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het					
		. . . . .	hart van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401090	515102	. . . . .	Verwijderen stobben.	st	3,00	V		
		. . . . .	Situering: zie tekening WeWa 8296 en bijlage 4-8. Betreft					
		. . . . .	bomen met boomnummers 228, 229 en 230.					
		. . . . .	Betreft: Het verwijderen van de stobben van de bomen die					
		. . . . .	omgewaaid zijn door de storm. Deze stobben verwijderen					
		. . . . .	binnen 2 maanden na aanvang werkzaamheden.					
		2.	Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m					
		.9. . . .	Uitfrezen tot een diepte van ten minste 0,80 m en een straal van					
		. . . . .	ten minste 1 x diameter stamvoet op maaiveld (vanuit het hart					
		. . . . .	van de stamvoet).					
		. . . . .	Onder het verwijderen van de stobbe wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met zand					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
4020		. . . . .	Verwijderen beplanting/vegetatie					
		. . . . .						
402070	514101	. . . . .	Verwijderen begroeiing.	are	7,90	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296.					
		. . . . .	Karakter van de begroeiing:					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. .1. . .	Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2					
		. . .4. .	Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m					
		. . . .4.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0.50 m onder					
		. . . . .	maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen					
		. . . . .	met keuze vrijgekomen					
		. . . . .	grond.					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
41		. . . . .	**GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING**					
		. . . . .						
413		. . . . .	**INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT**					
		. . . . .						
4134		. . . . .	Aanbrengen beluchtingssysteem					
		. . . . .						
413410	510516	. . . . .	Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van	st	8,00	V		
		. . . . .	een boom.					
		2.	Bij een te planten boom					
		. . . . .	in het bomenzand, aan te brengen tijdens verwerking					
		. . . . .	bomenzand volgens 114130					
		.9. . . .	Airo-Tec© beluchtingssysteem o.g.					
		. . . . .	- polyethyleen, slagvast en UV-bestendig					
		. . . . .	- wanddikte 5 mm					
		. . . . .	- perforatie 40% of meer					
		. . . . .	- incl. nylon filterkous					
		. . .9. .	Horizontale beluchtingsbuis PE, diam. 80 mm,	m			118,00	L
		. . . . .	verbinding d.m.v. klikmoffen					
		. . . . .	Hulpstukken PE bocht 90º, klikmof, diam. 80 mm	st			32,00	L
		. . . .2.	Diepte van het systeem: zie WeWa 8300-1					
		1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen:					
		. . . . .	Beluchtingsbuis PE, diam. 80 mm, 2 stuks,	m			9,60	L
		. . . . .	lengte = ca. 0,6 m					
		. . . . .	Hulpstukken PE T-stuk, klikmof, diam. 80 mm	st			16,00	I
		. . . . .	Afgewerkt met:					
		. . . . .	- Airo-Tec © rond deksel, thermisch verzinkt staal, RAL	st			4,00	L
		. . . . .	9005 (zwart) gepoedercoat, diam. 80 mm, staaldikte 1 mm,					
		. . . . .	in boomspiegel toepassen					
		. . . . .	- Airo-Tec © klapdeksel, gegalvaniseerd staal,	st			12,00	L
		. . . . .	90x90x100 mm, in verharding toepassen					
		. . . . .						
4135		. . . . .	Boombescherming ondergronds					
		. . . . .						
413530	510701	. . . . .	Aanbrengen wortelscherm.	m	32,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8297.					
		2.	Langs aan te brengen beplanting of boom					
		.2. . . .	Breedte sleuf: 0,20 tot 0,30 m; diepte sleuf in overeenstemming					
		. . . . .	met aan te brengen wortelscherm					
		. .2. . .	Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over naastliggend					
		. . . . .	terrein					
		. . . .9.	Wortelweringsscherm HDPE 2 mm	m			32,00	L
		. . . . .	RootBlock WB/BB (50,60,75,100, of 150 = afhankelijk van					
		. . . . .	hoogte groeiplaats)					
		. . . . .	Leverancier: GreenMax © o.g.					
		. . . . .	Bovenkant scherm ca. 20 mm boven maaiveld of aansluiten op					
		. . . . .	verharding, buitenzijde aanvulling verdichten					
		. . . . .						
416		. . . . .	**CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN**					
		. . . . .						
416010	220499	. . . . .	Verwijderen puin.	ton	0,50	V		
		. . . . .	Situering: plantvakken en in te zaaien gazons en bermen					
		. . . . .	Betreft puinvrij maken voor planten en zaaien, puin tot ca. 3 cm					
		. . . . .	groot					
		. . . . .	Rekening houden met handpikking					
		. . . . .	Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
4162		. . . . .	Grondbewerking t.b.v. inzaaien					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
416210	222107	. . . . .	Frezen.	are	198,00	V		
		. . . . .	Betreft: Betreft alle gazons en bermen binnen het werk.					
		. . . . .	Grondsoort: Teelaarde					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. . . .3.	Bewerkingsdiepte: 0,20 m					
		1	Frezen met de rijrichting mee					
		. . . . .						
416230	222111	. . . . .	Eggen.	are	198,00	V		
		. . . . .	Situering: als 416210					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. . . .1.	Met een aangedreven eg					
		4	Bewerkingsdiepte: 0,20 m					
		. . . . .						
416240	221131	. . . . .	Egaliseren.	are	198,00	V		
		. . . . .	Situering: als 416210					
		. . .2. .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang					
		. . . .1.	Toegestane positieve afwijking 0,02 m					
		1	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . . .						
416250	220499	. . . . .	Verdichten grond.	are	198,00	V		
		. . . . .	Uitvoeren direct na egaliseren t.b.v. gazon					
		. . . . .	Aanrollen of wiel aan wiel aandrukken.					
		. . . . .						
42		. . . . .	**ZAAIEN EN MAAIEN**					
		. . . . .						
4201		. . . . .	Zaaien					
		. . . . .						
420110	512101	. . . . .	Zaaien.	are	198,00	V		
		. . . . .	Situering: Betreft alle gazons en bermen binnen het werk.					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. .2. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken					
		. . . . .	door het verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm					
		. . .2. .	Zaadmengsel ten behoeve van gazon R1 mengsel t.b.v. parken	kg			396,00	L
		. . . . .	en speelweides.					
		. . . . .	Samenstelling conform artikel 51.26.01 lid 22 Deel 3 van dit					
		. . . . .	bestek. o.g.					
		. . . . .	Hoeveelheid: 2 kg/100 m2					
		. . . .2.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken					
		. . . . .						
4202		. . . . .	Maaien					
		. . . . .						
420210	512503	. . . . .	Maaien grasveld.	are	594,00	V		
		. . . . .	Betreft volgens 420110 / ingezaaide terreinen					
		. . . . .	Aantal percelen: 23					
		2.	Standaard beheer					
		.2. . . .	Grasveldtype: gazon					
		. . .1. .	Horizontaal of met een talud tot 1 : 3					
		. . . .9.	Betreft de eerste 3 maaibeurten na zaaien. Moment van maaien					
		. . . . .	in overleg met directie.					
		9	Maaisel verzamelen en afvoeren naar een door					
		. . . . .	bevoegd gezag erkend bewerkings- verwerkings- of					
		. . . . .	eindverwerkingsinrichting.					
		. . . . .						
454230	510206	. . . . .	Bemesten grasveld.	are	198,00	V		
		. . . . .	Betreft bemesten gazons direct voor of na het inzaaien.					
		. . . . .	Situering: Locaties volgens post 420110.					
		. . . . .	Uitvoeren in maart					
		. . . . .	Aantal giften: 1					
		. . . . .	Aantal percelen: 23					
		.3. . . .	Talud van 1 : 1 of steiler					
		. . .2. .	Korrelachtige meststof mengmest 12-10-18	kg			792,00	L
		. . . .1.	Hoeveelheid: gemiddeld 4 kg per 100 m2					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
6		. . . . .	**O P E N B A R E V E R L I C H T I N G**					
		. . . . .						
601		. . . . .	**VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
601010	340102	. . . . .	Verwijderen verlichtingsobject.	st	7,00	V		
		1.	Verlichtingsobject: bestaande uit:					
		. . . . .	- stalen of aluminium mast					
		. . . . .	- opzetarmatuur					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		. .1. . .	Verlichtingsobject vervoeren naar: een inrichting met een door					
		. . . . .	het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
		. . . . .	- vullen met zand en verdichten	m3			1,40	L
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: ontkoppelen volgens					
		. . . . .	607060 / 607070					
		. . . . .						
601060	340102	. . . . .	Verwijderen verlichtingsobject.	st	40,00	V		
		1.	Verlichtingsobject: bestaande uit:					
		. . . . .	- stalen of aluminium mast met (losse) uithouder					
		. . . . .	- armatuur					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 6,00 m					
		. .1. . .	Verlichtingsobject vervoeren naar: een inrichting met een door					
		. . . . .	het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
		. . . . .	- vullen met zand en verdichten	m3			8,00	L
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: ontkoppelen volgens					
		. . . . .	607060 / 607070					
		. . . . .						
602		. . . . .	**OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
602010	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: her, arm: afv).	st	2,00	V		
		. . . . .						
602011	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			2,00	I
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.1. . . .	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse opslag op					
		. . . . .	het werk daarna afvoeren volgens 643020, naar gemeentelijk					
		. . . . .	depot,					
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		. . . . .						
602012	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			2,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .1. . .	Lichtpunthoogte: 3,50 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
602020	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: afv, arm: her).	st	3,00	V		
		. . . . .						
602021	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			3,00	I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.1. . . .	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast.					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
602022	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			3,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .1. . .	Lichtpunthoogte: 3,50 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar tussentijdse opslag op het werk daarna afvoeren volgens					
		. . . . .	643020, naar gemeentelijk depot					
		. . . . .						
602030	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: her, arm: her).	st	7,00	V		
		. . . . .						
602031	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			7,00	I
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.1. . . .	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse opslag op					
		. . . . .	het werk daarna afvoeren volgens 643020, naar gemeentelijk					
		. . . . .	depot,					
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		. . . . .						
602032	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			7,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .1. . .	Lichtpunthoogte: 3,50 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar tussentijdse opslag op het werk daarna afvoeren volgens					
		. . . . .	643020, naar gemeentelijk depot					
		. . . . .						
602040	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: afv).	st	5,00	V		
		. . . . .						
602041	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			5,00	I
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 5,00 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse opslag op					
		. . . . .	het werk daarna afvoeren volgens 643020, naar gemeentelijk					
		. . . . .	depot.					
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		. . . . .						
602042	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			5,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 5,00 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
602050	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: afv, arm: her).	st	1,00	V		
		. . . . .						
602051	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			1,00	I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 5,00 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
602052	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			1,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 5,00 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar tussentijdse opslag op het werk daarna afvoeren volgens					
		. . . . .	643020, naar gemeentelijk depot					
		. . . . .						
602060	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: her).	st	4,00	V		
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
602061	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			4,00	I
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 5,00 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse opslag op					
		. . . . .	het werk daarna afvoeren volgens 643020, naar gemeentelijk					
		. . . . .	depot.					
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		. . . . .						
602062	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			4,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 5,00 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar tussentijdse opslag op het werk daarna afvoeren volgens					
		. . . . .	643020, naar gemeentelijk depot					
		. . . . .						
602070	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: her, arm: afv).	st	6,00	V		
		. . . . .						
602071	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			6,00	I
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 6,0 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse opslag op					
		. . . . .	het werk daarna afvoeren volgens 643020, naar gemeentelijk					
		. . . . .	depot.					
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		. . . . .						
602072	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			6,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 6,0 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
602080	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: afv, arm: her).	st	10,00	V		
		. . . . .						
602081	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			10,00	I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 6,0 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
602082	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			10,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 6,0 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar tussentijdse opslag op het werk daarna afvoeren volgens					
		. . . . .	643020, naar gemeentelijk depot					
		. . . . .						
602090	340199	. . . . .	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: her, arm: her).	st	2,00	V		
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
602091	340202	. . . . .	Verwijderen lichtmast.	st			2,00	I
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 6,0 m					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen volgens 608040					
		. . . . .	- ontkoppelen grondkabel volgens 607060 / 607070					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse opslag op					
		. . . . .	het werk daarna afvoeren volgens 643020, naar gemeentelijk					
		. . . . .	depot.					
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		. . . . .						
602092	340302	. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			2,00	I
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur					
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 6,0 m					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren					
		. . . . .	naar tussentijdse opslag op het werk daarna afvoeren volgens					
		. . . . .	643020, naar gemeentelijk depot					
		. . . . .						
603		. . . . .	**AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
603110	340101	. . . . .	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	45,00	V		
		1.	Lichtmast:	st			45,00	I
		. . . . .	leveren volgens 620010					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		. . . . .	- koudasfalt rondom mast volgens 338010					
		. . . . .	- indien nodig grondvleugel volgens 608060					
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:					
		. . . . .	Verlichtingsarmatuur:					
		. . . . .	leveren volgens 621310					
		. . . . .	Lamp:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Montagevoorziening:					
		. . . . .	geen uithouder					
		. . . . .	Aansluitvoorziening:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 607020 / 607030					
		. . . . .	Aansluitsnoer:	st			45,00	L
		. . . . .	3 x 1,5 mm², RTPR of QWPK,					
		. . . . .	lengte 3,50 m					
		. . . . .	Objectnummer:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 608040					
		. .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3			1,35	L
		. . . . .	draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld					
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
		. . . . .	- graven mastgat					
		. . . . .	- verdichten mastgat					
		. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens 607080 of					
		. . . . .	607090					
		. . . . .						
603140	340101	. . . . .	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	32,00	V		
		2.	Lichtmast:					
		. . . . .	leveren volgens 620040					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 5,0 m					
		. . . . .	- koudasfalt rondom mast volgens 338010					
		. . . . .	- indien nodig grondvleugel volgens 608060					
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:					
		. . . . .	Verlichtingsarmatuur:					
		. . . . .	leveren volgens 621340					
		. . . . .	Lamp:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Montagevoorziening:					
		. . . . .	vaste uithouder					
		. . . . .	Aansluitvoorziening:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 607020 / 607030					
		. . . . .	Aansluitsnoer:	st			32,00	L
		. . . . .	3 x 1,5 mm², RTPR of QWPK,					
		. . . . .	lengte 5,0 m					
		. . . . .	Objectnummer:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 608040					
		. .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,96	L
		. . . . .	draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld					
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
		. . . . .	- graven mastgat					
		. . . . .	- verdichten mastgat					
		. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens 607080 of					
		. . . . .	607090					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEEL-HEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEEL-HEID TER INLICHTING	
603150	340101	. . . . .	Aanbrengen verlichtingsobject.	st	29,00	V		
		2.	Lichtmast:					
		. . . . .	leveren volgens 620050					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 6,0 m					
		. . . . .	- koudasfalt rondom mast volgens 338010					
		. . . . .	- indien nodig grondvleugel volgens 608060					
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:					
		. . . . .	Verlichtingsarmatuur:					
		. . . . .	leveren volgens 621350					
		. . . . .	Lamp:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Montagevoorziening:					
		. . . . .	vaste uithouder					
		. . . . .	Aansluitvoorziening:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 607020 / 607030					
		. . . . .	Aansluitsnoer:	st			29,00	L
		. . . . .	3 x 1,5 mm², RTPR of QWPK,					
		. . . . .	lengte 6,75 m					
		. . . . .	Objectnummer:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 608040					
		. .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,87	L
		. . . . .	draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld					
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
		. . . . .	- graven mastgat					
		. . . . .	- verdichten mastgat					
		. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens 607080 of					
		. . . . .	607090					
		. . . . .						
607		. . . . .	**AANSLUITVOORZIENINGEN**					
		. . . . .						
607010	340602	. . . . .	Verwijderen aansluitvoorziening.	st	19,00	V		
		. . . . .	Betreft: afsluiten van een lichtobject van het eigen net					
		. . . . .	Locatie: Leoniden					
		1.	Aansluitvoorziening: Eleq LS94-5L2303					
		.1. . . .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: uitvoeren van					
		. . . . .	de aansluitkabel EO-YmeKashz					
		. . . . .	4 x 2,5 mm² via het kabelgat van de lichtmast					
		. . . . .	De werkzaamheden spanningsloos uitvoeren					
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een nrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunnning					
		. . . . .						
607020	340601	. . . . .	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	101,00	V		
		. . . . .	Betreft het aansluiten van een lichtobject					
		1.	Aansluitvoorziening:	st			101,00	I
		. . . . .	Eleq LS94-5L2303, leveren volgens 625020					
		. .1. . .	Aanbrengen op: afmonteren op het aansluitkastje					
		. . .1. .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: invoeren van					
		. . . . .	de aansluitkabel EO-YmeKashz					
		. . . . .	4 x 2,5 mm² via het kabelgat van de lichtmast					
		. . . . .	De werkzaamheden spanningsloos uitvoeren					
		. . . . .						
607030	340601	. . . . .	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	5,00	V		
		. . . . .	Betreft het aansluiten van een lichtobject					
		1.	Aansluitvoorziening:	st			5,00	I
		. . . . .	4-zekeringsplaat, leveren volgens 625030					
		. .1. . .	Aanbrengen op: afmonteren op het aansluitkastje					
		. . .1. .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	invoeren van de aansluitkabel EO-YmeKashz					
		. . . . .	4 x 2,5 mm² via het kabelgat van de lichtmast					
		. . . . .	De werkzaamheden spanningsloos uitvoeren					
		. . . . .						
607060	340802	. . . . .	Ontkoppelen grondkabel.	st	9,00	V		
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm²					
		.1. . . .	In-aansluiting					
		. . . . .	op aansluitkast					
		. . .1. .	Wijze van afwerken van de grondkabel: verwijderen volgens					
		. . . . .	631060					
		. . . . .						
607070	340802	. . . . .	Ontkoppelen grondkabel.	st	10,00	V		
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm²					
		.2. . . .	In-uit-aansluiting					
		. . . . .	op aansluitkast					
		. . .1. .	Wijze van afwerken van de grondkabel: verwijderen volgens					
		. . . . .	631060					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
607080	340801	. . . . .	Aansluiten grondkabel.	st	63,00	V		
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm², leveren volgens 631030					
		.1. . . .	In-aansluiting					
		. . . . .	op aansluitkast					
		. . .1. .	Wijze van afwerken van de grondkabel: afmonteren op					
		. . . . .	aansluitkast					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: invoeren kabel					
		. . . . .	via het kabelgat van de lichtmast					
		. . . . .						
607090	340801	. . . . .	Aansluiten grondkabel.	st	43,00	V		
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm², leveren volgens 631030					
		.2. . . .	In-uit-aansluiting					
		. . . . .	op aansluitkast					
		. . .1. .	Wijze van afwerken van de grondkabel: afmonteren op					
		. . . . .	aansluitkast					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	in- en uitvoeren via kabelgat van de lichtmast					
		. . . . .						
608		. . . . .	**OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
608040	345002	. . . . .	Aanbrengen objectnummer.	st	106,00	V		
		1.	Aanwezige objectnummer verwijderen					
		. .1. . .	Aanbrengen objectnummer:	st			106,00	L
		. . . . .	conform Deel 3 art. 34.12.10					
		. . . . .						
608060	345099	. . . . .	Aanbrengen grondvleugel.	st	45,00	V		
		. . . . .	Situering: lichtmasten in groenstroken					
		. . . . .	Demontabele kunststof grondvleugel,	st			45,00	L
		. . . . .	400 x 250 x 6 mm, afgestemd op ondergrondse mastdiameter					
		. . . . .	(Langmatz EK114)					
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier					
		. . . . .						
62		. . . . .	**LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
620		. . . . .	**LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS**					
		. . . . .						
6200		. . . . .	Leveren stalen lichtmasten					
		. . . . .						
620010	340251	. . . . .	Leveren lichtmast.	st	45,00	V		
		. . . . .	Leveren: lichtmast conisch 3,5 m	st			45,00	L
		1.	Lichtmast van staal					
		.5. . . .	Uitvoeringsvorm: conform bijlage 6-3					
		. . . . .	conische masten worden uit één buis naadloos geforceerd,					
		. . . . .	toegepaste cilindrische buizen vervaardigd volgens de normen					
		. . . . .	EN 10217 of EN 10219					
		. .1. . .	Nominale masthoogte: 3,5 m					
		. . .5. .	Zonder uithouder					
		. . . .4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat in RAL 7035					
		1	Met grondstuk zonder grondplaat					
		. . . . .	Grondstuklengte: 1,00 m					
		. . . . .	Beschermingswijze: geen					
		. . . . .						
620040	340251	. . . . .	Leveren lichtmast.	st	32,00	V		
		. . . . .	Leveren: lichtmast 5 m, cilindrisch verjongd met enkele vaste	st			32,00	L
		. . . . .	uitlegger					
		1.	Lichtmast van staal					
		.5. . . .	Uitvoeringsvorm: conform bijlage 6-3					
		. .2. . .	Nominale masthoogte: 5,0 m					
		. . .2. .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
		. . . . .	Uithouderlengte: 450 mm					
		. . . . .	hoek 20 graden					
		. . . .4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat in RAL 7035					
		1	Met grondstuk zonder grondplaat					
		. . . . .	Grondstuklengte: 1,00 m					
		. . . . .	Beschermingswijze: geen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
620050	340251	. . . . .	Leveren lichtmast.	st	29,00	V		
		. . . . .	Leveren: lichtmast 6 m, cilindrisch verjongd met enkele vaste	st			29,00	L
		. . . . .	uitlegger					
		1.	Lichtmast van staal					
		.5. . . .	Uitvoeringsvorm: conform bijlage 6-3					
		. .2. . .	Nominale masthoogte: 6,0 m					
		. . .2. .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
		. . . . .	Uithouderlengte: 850 mm					
		. . . . .	hoek 5 graden					
		. . . .4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat in RAL 7035					
		1	Met grondstuk zonder grondplaat					
		. . . . .	Grondstuklengte: 1,20 m					
		. . . . .	Beschermingswijze: geen					
		. . . . .						
621		. . . . .	**LEVEREN LED-ARMATUREN**					
		. . . . .						
621310	340351	. . . . .	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	14,00	V		
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			14,00	L
		. . . . .	Fabricaat: Lightwell					
		. . . . .	Type C: Friso Kramer - Direct - 2250LM 16A 730 DAN FC gen2					
		. . . . .	Kleur: standaard					
		. . . . .	Montagewijze: opzet					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .						
621330	340351	. . . . .	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	31,00	V		
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			31,00	L
		. . . . .	Fabricaat: Strapitec					
		. . . . .	Type E: HWD#3LED0835-M1 Osram Rev 1					
		. . . . .	Kleur: standaard					
		. . . . .	Montagewijze: opzet					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .						
621340	340351	. . . . .	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	32,00	V		
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			32,00	L
		. . . . .	Fabricaat: Schreder					
		. . . . .	Type B: TECEO S 5068 Embellishment 24 XP-G3 200mA WW					
		. . . . .	230V 00-36-646					
		. . . . .	Kleur: standaard					
		. . . . .	Montagewijze: opzet/opschuif					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .						
621350	340351	. . . . .	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	29,00	V		
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			29,00	L
		. . . . .	Fabricaat: Schreder					
		. . . . .	Type A: TECEO 1: (324542) VLAK GLAS HELDER 5068 16					
		. . . . .	XP-G2					
		. . . . .	Kleur: standaard					
		. . . . .	Montagewijze: opzet/opschuif					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .						
625		. . . . .	**LEVEREN OVERIGE**					
		. . . . .						
625020	340651	. . . . .	Leveren aansluitvoorziening.	st	101,00	V		
		. . . . .	Fabricaat: Faget/Eleq					
		. . . . .	Type: LS94-5L2303					
		1.	Aansluitvoorziening	st			101,00	L
		. . . . .	t.b.v. driefasevoeding					
		.1. . . .	Beveiliging:					
		. . . . .	- DII Zekering 2A	st			101,00	L
		. . . . .	- Passchroef 2A	st			101,00	L
		. . . . .						
625030	340651	. . . . .	Leveren aansluitvoorziening.	st	5,00	V		
		. . . . .	Toepassen in lichtmast met 2 of meer vervolg aansluitingen					
		. . . . .	Fabricaat: Faget/Eleq, 4-zekeringplaat					
		1.	Aansluitvoorziening	st			5,00	L
		. . . . .	t.b.v. driefasevoeding					
		. . . . .						
63		. . . . .	**WERKZAAMHEDEN ENERGIENET**					
		. . . . .						
630		. . . . .	**COöRDINATIE ELEKTRICITEITSNETWERK(EN)**					
		. . . . .						
630010	345099	. . . . .	Coördinatie Liander.	EUR		N		
		. . . . .	Alle voorkomende coördinatiewerkzaamheden die gerelateerd					
		. . . . .	zijn aan werkzaamheden aan het elektriciteitsnetwerk van					
		. . . . .	Liander en de verantwoordelijkheden in het kader van de					
		. . . . .	NEN3140 e.e.a. conform Deel 3 art. 01 19 03 en 34 12 12					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
630020	345099	. . . . .	Coördinatie gemeentelijk elektriciteitsnetwerk.	EUR		N		
		. . . . .	Alle voorkomende coördinatiewerkzaamheden die gerelateerd					
		. . . . .	zijn aan werkzaamheden aan het elektriciteitsnetwerk van de					
		. . . . .	gemeente en de verantwoordelijkheden in het kader van de					
		. . . . .	NEN3140 e.e.a. conform Deel 3 art. 01 19 03 en 34 12 11					
		. . . . .						
631		. . . . .	**OVL-KABELS**					
		. . . . .						
631010	263101	. . . . .	Aanbrengen energiegrondkabel.	m	1.530,00	V		
		. . . . .	Het leggen van laagspanningskabels en/of mastaansluitkabels					
		. . . . .	op een diepte van 0,60 m in kabelsleuf en/of door mantelbuis					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		1.	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm², leveren					
		. . . . .	volgens 631030					
		. . . . .						
631020	263199	. . . . .	Aanbrengen energiegrondkabel, op rol.	st	149,00	V		
		. . . . .	Betreft 2,00 m per aansluiting op rol leggen,					
		. . . . .	graafwerkzaamheden volgens 634020					
		. . . . .	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm², leveren					
		. . . . .	volgens 631030					
		. . . . .						
631030	263199	. . . . .	Leveren energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm².	m	2.060,00	V		
		. . . . .	Betreft bij 607080, 607090, 631010 en 631020 benodigde kabel					
		. . . . .	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm²	m			2.060,00	L
		. . . . .						
631050	263101	. . . . .	Aanbrengen energiegrondkabel.	m	1.100,00	V		
		. . . . .	Het leggen van laagspanningskabels en/of mastaansluitkabels					
		. . . . .	op een diepte van 0,60 m in kabelsleuf en/of door mantelbuis					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		1.	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 10 mm²	m			1.100,00	L
		. . . . .						
631060	261101	. . . . .	Verwijderen grondkabel.	m	2.810,00	V		
		. . . . .	Betreft het verwijderen van loze kabel van verschillende					
		. . . . .	formaten met een maximale doorsnede van 4 x 10 mm²					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		 1	Vrijgekomen materialen een inrichting met een door het bevoegd					
		. . . . .	gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
631070	263114	. . . . .	Omleggen energiegrondkabel.	m	40,00	V		
		. . . . .	Betreft het verplaatsen van een 3 x 10 mm2 inclusief mantelbuis					
		. . . . .	indien aanwezig.					
		. . . . .	Locatie: voor Leoniden nrs. 4 t/m 8.					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		2.	Laagspanningskabel OV 3 x 10 mm2					
		 2	Afstand tussen de sleuven: ten hoogste 2 m					
		. . . . .						
632		. . . . .	**GRONDMOFFEN**					
		. . . . .						
632030	263123	. . . . .	Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel	st	56,00	V		
		. . . . .	-laagspanning					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		9.	Geschikt voor een aftakking 4 x 2,5 mm² EO-YmeKashz kabel					
		. . . . .	van een hoofdkabel GPLK, EO-YmeKashz of PVC kabel tot een					
		. . . . .	een doorsnede van maximaal 4 x 10 mm²					
		.1. . . .	Adermateriaal: koper, aderdoorsnede: tot en met 50 mm2					
		. .1. . .	Kunststof aansluitkabel: koperen aders, aderdoorsnede tot en					
		. . . . .	met 2,5 mm2					
		. . .4. .	4-aderig met aardscherm					
		. . . .3.	Verbinding door middel van spuitmof met tweecomponenten	st			56,00	L
		. . . . .	vulmassa.					
		1	Spanningsloos monteren					
		. . . . .						
632050	263126	. . . . .	Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel -laagspanning	st	2,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		9.	Geschikt voor GPLK, EO-YmeKashz en PVC kabels tot een					
		. . . . .	doorsnede van 4 x 10 mm²					
		. .4. . .	4-aderig met aardscherm					
		. . .1. .	Adermateriaal: koper 4 x 10 mm²					
		. . . .3.	Afsluiting door middel van spuitmof met tweecomponenten	st			2,00	L
		. . . . .	vulmassa					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
632060	263122	. . . . .	Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft aanbregen verindings-/splitsmof in bestaande 3 x 10					
		. . . . .	mm2 kabel bij Leoniden nr. 92					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		9.	Geschikt voor een verbinding tussen GPLK, EO-YmeKashz en					
		. . . . .	PVC kabels tot een doorsnede van					
		. . . . .	4 x 10 mm²					
		. .4. . .	4-aderig met aardscherm					
		. . .1. .	Adermateriaal: koper 4 x 10 mm²					
		. . . .3.	Verbinding door middel van spuitmof	st			1,00	L
		. . . . .	met tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .						
633		. . . . .	**MANTELBUIZEN**					
		. . . . .						
633010	262199	. . . . .	Verwijderen kabelbuis.	m	50,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		. . . . .	Kabels verwijderen volgens 631060					
		. . . . .	Nominale middellijn kabelbuis tot 110 mm					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
633050	262101	. . . . .	Aanbrengen kabelbuis.	st	36,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		. . . . .	Aanbrengen tot 0,50 m achter opsluiting of kant weg					
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) 4 x 2,5 mm² en 4 x 10 mm²					
		. .2. . .	PE-buis recht en rood geribbeld, met trekkoord	m			300,00	L
		. . .2.1.	Nominale middellijn kabelbuis: 63 mm					
		2	Uiteinden kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim	m3			1,08	L
		. . . . .						
633070	262102	. . . . .	Sleufloos aanbrengen kabelbuis.	st	1,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen tot 0,50 m achter opsluiting of kant weg					
		5.	Lengte: ca. 20 m					
		. .4. . .	Stalen buis 60 mm, wanddikte 4,5 mm, met trekkoord	m			20,00	L
		. . .8. .	Nominale middellijn 60 mm					
		. . . . .	Verbinding van de buizen gelast of geschroefd					
		. . . .9.	Door middel van impact ramming					
		2	Uiteinden kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim	m3			1,00	L
		. . . . .						
634		. . . . .	**GRAAFWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
634010	240201	. . . . .	Graven en aanvullen sleuf.	m	2.440,00	V		
		. . . . .	Ten behoeve van verwijderen en aanbrengen van kabels en					
		. . . . .	mantelbuizen					
		3.	In vaste grond					
		.9. . . .	Sleufdiepte tot 0,80 m					
		. .1. . .	Sleufbreedte 0,30 m					
		. . .2. .	Betreft bestaand kabel- of leidingtracé					
		. . . .9.	Sleuf aanvullen met grond vrijgekomen bij het ontgraven en de					
		. . . . .	aanvulling verdichten					
		. . . . .						
634020	240206	. . . . .	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	165,00	V		
		. . . . .	ten behoeve van het aanbrengen maken van moffen en het op					
		. . . . .	rol leggen van kabel volgens 631020					
		3.	In vaste grond					
		.2. . . .	Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3					
		. . . .9.	Werkgat aanvullen met grond vrijgekomen bij het ontgraven en					
		. . . . .	de aanvulling verdichten					
		. . . . .						
637		. . . . .	**SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN**					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
637020	341201	. . . . .	Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft kast met code 1562WS-064					
		2.	Kast voor buitenopstelling	st			1,00	L
		. . . . .	Fabricaat: Bosma & Bronkhorst					
		. . . . .	Bestelcode:					
		. . . . .	4RI-3FN-DD ZS					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- graven fundatiegat					
		. . . . .	- aanbrengen fundatiesokkel					
		. . . . .	- aanbrengen kast op de fundatiesokkel					
		. . . . .	- invoeren van OVL-kabels met een maximum van					
		. . . . .	4 x 10 mm²					
		. . . . .	- afmonteren van OVL-kabels met een maximum van					
		. . . . .	4 x 10 mm² op de verdeelinrichting					
		. . . . .	- afvoeren van overtollige grond					
		. . . . .	- aanbrengen van fundatiekorrels					
		. . . . .	- verdichten grond					
		. . . . .	- verzorgen van aarding, conform de NEN1010	st			1,00	I
		. . . . .	- aanbrengen cylinderslot	st			1,00	L
		. . . . .	- aanbrengen stickers					
		. . . . .	- logo Zaanstad, kastnummer, storingstelefoonnummer,	st			1,00	L
		. . . . .	- logo gevaarlijke elektrische spanning	st			1,00	L
		. . . . .						
637070	343003	. . . . .	Inspecteren schakel- en verdeelinrichting.	st	1,00	V		
		. . . . .	incl. aangesloten kabels.					
		. . . . .	Betreft kast met code 1562WS-064					
		1.	Kast, inclusief schakel- en verdeelinrichting: Fabricaat: Bosma					
		. . . . .	& Bronkhorst					
		. . . . .	Type: verdeelkast met 4 richtingen					
		. .1. . .	Inspecteren omvat het volgende: volledige NEN3140 inspectie					
		. . . .1.	Tijdstip van inspecteren: na uitvoeringen van alle					
		. . . . .	werkzaamheden aan het elektriciteitsnetwerk en voorafgaande					
		. . . . .	aan de totale oplevering					
		1	Rapporteren inspectiegegevens: de inspectiegegevens en					
		. . . . .	metingen aanleveren in een vergelijkbaar format conform bijlage					
		. . . . .	6-4					
		. . . . .						
64		. . . . .	**DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL**					
		. . . . .						
640010	341101	. . . . .	Aanbrengen aardingsvoorziening.	st	3,00	V		
		. .1. . .	Aanbrengen op basis van weerstandwaarde: 1,5 Ohm					
		. . .1. .	Aarding aansluiten op: kabel 4 x 10 mm²					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: meting					
		. . . . .	aardverspreidingsweerstand					
		. . . . .						
641		. . . . .	**INSTANDHOUDEN VERLICHTING**					
		. . . . .						
641010	345099	. . . . .	Maken werkplan instandhouden verlichting	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het maken van een werkplan voor het in stand houden					
		. . . . .	van verlichting.					
		. . . . .	Inhoud werkplan:					
		. . . . .	- (korte) beschrijving werkzaamheden;					
		. . . . .	- organisatie op het werk:					
		. . . . .	organigram (met namen en functies),					
		. . . . .	bereikbaarheid (telefoonnummers);					
		. . . . .	- planning;					
		. . . . .	- werkmethode, per straat;					
		. . . . .	- werkvolgorde;					
		. . . . .	- communicatie met directie.					
		. . . . .	Minimaal twee weken voor aanvang werkzaamheden indienen					
		. . . . .	bij de directie					
		. . . . .						
641030	345099	. . . . .	Instandhouding verlichting.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het in stand houden van de verlichting gedurende de					
		. . . . .	looptijd van het project conform Deel 3 artikel 34.15.09					
		. . . . .	Werkplan maken volgens 641010					
		. . . . .						
643		. . . . .	**VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN**					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEEL-HEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEEL-HEID TER INLICHTING	
643020	345099	. . . . .	Vervoeren verlichtingsobject, naar gem. depot.	EUR		N		
		. . . . .	Ca. 9 st, masthoogte 3,50 m					
		. . . . .	Ca. 9 st, masthoogte 5,00 m					
		. . . . .	Ca. 8 st, masthoogte 6,00 m					
		. . . . .	Ca. 27 st, armatuur					
		. . . . .	Betreft het opnemen en vervoeren van verlichtingsobjecten uit					
		. . . . .	tussentijdse opslag naar gemeentelijk depot, vervoersafstand					
		. . . . .	maximaal ca 12 km enkele reis					
		. . . . .	Eenmalig, op afspraak na afronden OVL-werkzaanheden					
		. . . . .						
644		. . . . .	**BEPROEVEN en METEN**					
		. . . . .						
644010	343099	. . . . .	Uitvoeren metingen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft opleveringsinspectie OV-net					
		. . . . .	Volgens NEN3140 en conform bijlage 6-2					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
7		. . . . .	**VERKEERSREGELINSTALLATIES**					
		. . . . .						
70		. . . . .	**VERWIJDEREN**					
		. . . . .						
701		. . . . .	**Verwijderen VRI meubilair**					
		. . . . .						
701010	355008	. . . . .	Verwijderen verkeersregeltoestel.	st	1,00	V		
		. . . . .	VRI2502.					
		. . . . .	Inclusief het losnemen van kabels					
		. . . . .	Voedingkabels moeten spanningsloos zijn tijdens het					
		. . . . .	verwijderen.					
		. . . . .	Afstemmen volgens post 771070					
		1.	Verkeersregeltoestel					
		. . . . .	Inclusief kast					
		. . . . .	De kast bevat apparatuur van derden. Zij dienen in de					
		. . . . .	gelegenheid gesteld te worden de apparatuur te verwijderen.					
		9	Verwijderde cilindersloten en logboek inleveren bij de directie.					
		. . . . .	KPN modem uitnemen, aanbrengen volgens 711010					
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
701020	355099	. . . . .	verwijderen drukknopschakelaar.	st	5,00	V		
		. . . . .	Betreft: drukknopschakelaar t.b.v. voetgangers DK34.1, DK34.2,					
		. . . . .	DK37.1, DK37.2 en DK38.1					
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
701040	355001	. . . . .	Verwijderen verkeerslantaarn.	st	4,00	V		
		. . . . .	lantaarnnummers: OL23.1, OL24.1, OL27.1 en OL28.1					
		2.	Verkeerslantaarn aan mast					
		.1. . . .	Verkeerslantaarn met lensdiameter van 80 mm					
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer					
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
702		. . . . .	**Verwijderen VRI kabels**					
		. . . . .						
702010	262199	. . . . .	Verwijderen kabelbuis.	m	59,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 742010					
		. . . . .	Kabels verwijderen volgens 702020					
		. . . . .	Nominale middellijn kabelbuis 110 en 160 mm					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
702020	261101	. . . . .	Verwijderen grondkabel.	m	2.212,00	V		
		. . . . .	Graven en aanvullen sleuven volgens 742010					
		4.	Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel					
		.9. . . .	T.b.v. verkeersregelinstallatie					
		. .1. . .	Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m					
		. . .1. .	Kabel en kabelgarnituren gescheiden houden					
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
71		. . . . .	**VERKEERSREGELTOESTEL**					
		. . . . .						
711		. . . . .	**Kast**					
		. . . . .						
711010	351015	. . . . .	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st	1,00	V		
		. . . . .	Het invoeren en aansluiten van de in- en uitgaande kabels					
		. . . . .	behoort bij het aanbrengen van de kabels					
		. . . . .	Aanbrengen KPN-modem vrijgekomen volgens 701010					
		1.	Kast met kastvoet voor buitenopstelling	st			1,00	T
		. . . . .	inclusief verkeersregeltoestel					
		. . . . .	Kast waterpas op kastvoet plaatsen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711030	356002	. . . . .	Aansluiten van een verkeersregelinstallatie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft coördinatie t.b.v. energie aansluiting.					
		. . . . .	Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt					
		. . . . .	voor het aansluiten					
		. . . . .	Verwezen wordt naar bestekspostnr(s).					
		1.	Aansluiten op het energienetwerk					
		.2. . . .	Exclusief het verzorgen van de aanvraag voor leverantie van					
		. . . . .	energie bij de energieleverancier					
		. .9. . .	LS-aansluiting 1x 40A inclusief TF-relais (met OV-schakeling)					
		. . . . .	t.b.v. verkeersregeltoestel					
		. . . . .						
711040	356002	. . . . .	Aansluiten van een verkeersregelinstallatie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft coördinatie t.b.v. aansluiting op communicatienetwerk.					
		. . . . .	Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt					
		. . . . .	voor het aansluiten					
		. . . . .	Verwezen wordt naar bestekspostnr(s). 950720.					
		. .1. . .	Aansluiten op het communicatienetwerk					
		. . .2. .	Exclusief het verzorgen van de aanvraag voor aansluiting op					
		. . . . .	het communicatienetwerk					
		. . . . .						
711080	341101	. . . . .	Aanbrengen aardingsvoorziening.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft aarding kast verkeersregeltoestel					
		. .1. . .	Aanbrengen op basis van weerstandwaarde: 1,5 Ohm					
		. . .1. .	Aarding aansluiten op: kabel 4 x 10 mm²					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: meting					
		. . . . .	aardverspreidingsweerstand					
		. . . . .						
72		. . . . .	**DETECTIE**					
		. . . . .						
721		. . . . .	**Detectielussen asfalt**					
		. . . . .	(T): ook telfunctie op detectielus					
		. . . . .	(B): detectie voor bromfietsen					
		. . . . .						
721010	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve koplus, tussenlaag.	st	1,00	V		
		. . . . .	Koplussen, schuin, t.b.v. D8.1(B,T)	st			1,00	L
		. . . . .	In asfaltverharding, tussenlaag, bovenste lusdraad op 65 mm					
		. . . . .	onder definitieve oppervlak.					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa, overtollige bitumen					
		. . . . .	afsteken.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met					
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa.					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband.					
		. . . . .						
721020	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve koplus, bestaande asfaltverharding.	st	2,00	V		
		. . . . .	Koplussen, schuin, t.b.v. D5.1(B,T) en D11.1(B,T)	st			2,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 45 mm.					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			2,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa.					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband.					
		. . . . .						
721030	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve lange lus, tussenlaag.	st	1,00	V		
		. . . . .	Lange lus,1 x 20 m, t.b.v. D8.2	st			1,00	L
		. . . . .	In asfaltverharding, tussenlaag, bovenste lusdraad op 65 mm					
		. . . . .	onder definitieve oppervlak					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm²					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa, overtollige bitumen					
		. . . . .	afsteken					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			1,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721040	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve lange lus, bestaande	st	2,00	V		
		. . . . .	asfaltverharding.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Lange lus,1 x 20 m, t.b.v. D5.2 en D11.2	st			2,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 45 mm.					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			2,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721050	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve korte lus, tussenlaag.	st	1,00	V		
		. . . . .	Korte lus, rechthoek, t.b.v. D8.3	st			1,00	L
		. . . . .	In asfaltverharding, tussenlaag, bovenste lusdraad op 60 mm					
		. . . . .	onder definitieve oppervlak					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm²					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa, overtollige bitumen					
		. . . . .	afsteken					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			1,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721060	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve korte lus, bestaande	st	2,00	V		
		. . . . .	asfaltverharding.					
		. . . . .	Korte lus, rechthoek, t.b.v. D5.3 en D11.3	st			2,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 45 mm.					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			2,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721070	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve tel lus, tussenlaag.	st	1,00	V		
		. . . . .	Korte lus, rechthoek, t.b.v. D62.1(T)	st			1,00	L
		. . . . .	In asfaltverharding, tussenlaag, bovenste lusdraad op 60 mm					
		. . . . .	onder definitieve oppervlak					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm²					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa, overtollige bitumen					
		. . . . .	afsteken					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			1,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721080	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve tel lus, bestaande asfaltverharding.	st	2,00	V		
		. . . . .	Korte lus, rechthoek, t.b.v. D65.2(T) en D71.1(T)	st			2,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 45 mm.					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			2,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
721090	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve tel lus, bestaande asfaltverharding.	st	1,00	V		
		. . . . .	Lus, 1,5 x 4 m, t.b.v. D65.1.	st			1,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 45 mm.					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			1,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721100	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve filelus, bestaande asfaltverharding.	st	1,00	V		
		. . . . .	Lus, 1 x 6 m, t.b.v. D71.2	st			1,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 45 mm.					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			1,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721110	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve fiets koplus, onderlaag.	st	2,00	V		
		. . . . .	Koplussen, schuin, fiets, t.b.v. D24.1 en D27.1	st			2,00	L
		. . . . .	In asfaltverharding, onderlaag, bovenste lusdraad op 40 mm					
		. . . . .	onder definitieve oppervlak.					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad Eldtraffic Li2Y2Y 6 x 1,5 mm²					
		. . . . .	(aderkleuren rood-blauw-geel-groen-zwart-wit) zwart flexibele					
		. . . . .	kabel voor detectiesystemen.					
		. . . . .	De geleider bestaat uit blank elektrolytisch koper en heeft een					
		. . . . .	flexibele opbouw volgens IEC 60228 klasse 5.					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa, overtollige bitumen					
		. . . . .	afsteken					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met					
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
721120	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve fietslus, bestaande	st	5,00	V		
		. . . . .	asfaltverharding.					
		. . . . .	Fietslus, schuin, t.b.v. D25.1, D25.2, 25.3, 26.1 en 26.2	st			5,00	L
		. . . . .	In bestaande asfaltverharding, dekking boven bovenste					
		. . . . .	lusdraad minimaal 40 mm.					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad XLPE XLPE 1,5 mm².					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt.					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa in kleur van de					
		. . . . .	verharding.					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met					
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
721130	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve fietslus, onderlaag.	st	4,00	V		
		. . . . .	Fietslus, schuin, t.b.v. D24.2, D24.3, D27.2 en D27.3	st			4,00	L
		. . . . .	In asfaltverharding, onderlaag, bovenste lusdraad op 40 mm					
		. . . . .	onder definitieve oppervlak					
		. . . . .	Lussen aanbrengen voor aanbrengen van de deklaag					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad Eldtraffic Li2Y2Y 6 x 1,5 mm²					
		. . . . .	(aderkleuren rood-blauw-geel-groen-zwart-wit) zwart flexibele					
		. . . . .	kabel voor detectiesystemen.					
		. . . . .	De geleider bestaat uit blank elektrolytisch koper en heeft een					
		. . . . .	flexibele opbouw volgens IEC 60228 klasse 5.					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijk betrouwbare werking					
		. . . . .	wordt bereikt					
		. . . . .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa, overtollige bitumen					
		. . . . .	afsteken					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met					
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
722		. . . . .	**Detectielussen bestrating**					
		. . . . .						
722040	352099	. . . . .	Aanbrengen niet-selectieve fiets koplus.	st	2,00	V		
		. . . . .	Koplus, schuin, fiets, t.b.v. D23.1 en D28.1.	st			2,00	L
		. . . . .	Onder open verharding					
		. . . . .	Toe te passen lusdraad Eldtraffic Li2Y2Y 6 x 1,5 mm²					
		. . . . .	(aderkleuren genummerd zwart) gele buitenmantel voorzien van					
		. . . . .	een rode streep.					
		. . . . .	De geleider bestaat uit blank elektrolytisch koper en heeft een					
		. . . . .	flexibele opbouw volgens IEC 60228 klasse 5.					
		. . . . .	Aantal windingen afgestemd op de gevoeligheid van de toe te					
		. . . . .	passen detector zodat de hoogst mogelijke betrouwbare					
		. . . . .	werking wordt bereikt					
		. . . . .	Aansluiten op grondkabel m.b.v. een spuitmof met	st			2,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .	Locatie aansluiting met zaagsnede markeren op trottoirband					
		. . . . .						
722050	241199	. . . . .	Opnemen en aanbrengen sleufbedekking, tegels.	m2	6,00	V		
		. . . . .	Situering: als post 722040					
		. . . . .						
722051	241101	. . . . .	Opnemen sleufbedekking - tegels	m2			6,00	I
		. . . . .						
722052	241111	. . . . .	Herstellen sleufbedekking -tegels	m2			6,00	I
		. . . . .						
723		. . . . .	**Detectie overige**					
		. . . . .						
723060	352099	. . . . .	Doormeten detectielus.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft doormeten van te handhaven en aangebrachte lussen					
		. . . . .	voor aansluiten op grondkabel					
		. . . . .	Meetrapport volgens bijlage 7-4 aanleveren					
		. . . . .						
723070	352099	. . . . .	Doormeten grondkabel detectie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft doormeten van grondkabel en lus (26 st) voor aansluiten					
		. . . . .	in kast					
		. . . . .	Meetrapport volgens bijlage 7-4 aanleveren					
		. . . . .						
73		. . . . .	**VRI MEUBILAIR**					
		. . . . .						
730		. . . . .	**MASTEN**					
		. . . . .						
730010	353099	. . . . .	Verplaatsen drukknopmast.	st	2,00	V		
		. . . . .	Mastnummer: 01 en 04.					
		. . . . .	Drukknopmast t.b.v. fietsers Inclusief klemmenstrook	st			2,00	I
		. . . . .	t.b.v. richting 24 en 27.					
		. . . . .	Mast van thermisch verzinkt staal					
		. . . . .	Mast afvullen met draineerzand	m3			0,08	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
730020	353099	. . . . .	Conserveren Unimast inclusief opzetter	st	11,00	V		
		. . . . .	Straatnaamborden e.d. niet besmetten					
		. . . . .	Mastnummer: 00, 02, 03, 05, 06, 07, 08, 09, 11, 12 en 13.					
		. . . . .	Verflagen met gebreken en een slechte hechting (25%)	st			11,00	I
		. . . . .	verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend					
		. . . . .	schrapen en schuren					
		. . . . .	Blank metaal gronden (30%) met Herbol Protector o.g.	ltr			0,50	L
		. . . . .	Gehele oppervlak licht schuren, stof- en vetvrij maken					
		. . . . .	Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g.,	ltr			1,98	L
		. . . . .	mastkleur tot 2.20 m boven het maaiveld zwart/wit-banden					
		. . . . .	RAL9010/9016 en RAL9005/9017, daarboven RAL9005/ 9017.					
		. . . . .	Onderhouden en conserveren mastdeurtje					
		. . . . .	Binnen- en buitenzijde:					
		. . . . .	Gronden met Herbol Protector o.g.	ltr			0,04	L
		. . . . .	Licht schuren, stof- en vetvrij maken.					
		. . . . .	Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g.,	ltr			0,10	L
		. . . . .	kleur zwart/wit-banden RAL9010/9016 en RAL9005/9017					
		. . . . .						
730030	353099	. . . . .	Conserveren drukknopmast.	st	4,00	V		
		. . . . .	Mastnummer: 01, 04, 10, en 14.					
		. . . . .	Verflagen met gebreken en een slechte hechting (25%)	st			4,00	I
		. . . . .	verwijderen, overgangen naar oude verflagen verlopend					
		. . . . .	schrapen en schuren					
		. . . . .	Blank metaal gronden (30%) met Herbol Protector o.g.	ltr			0,05	L
		. . . . .	Gehele oppervlak licht schuren, stof- en vetvrij maken					
		. . . . .	Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g.,	ltr			0,18	L
		. . . . .	mastkleur zwart/wit-banden RAL9010/9016 en RAL9005/9017.					
		. . . . .	Onderhouden en conserveren mastdeurtje					
		. . . . .	Binnen- en buitenzijde:					
		. . . . .	Gronden met Herbol Protector o.g.	ltr			0,01	L
		. . . . .	Licht schuren, stof- en vetvrij maken.					
		. . . . .	Afschilderen met Sikkens Rubbol Finura HG o.g.,kleur	ltr			0,01	L
		. . . . .	zwart/wit-banden RAL9010/9016 en RAL9005/9017					
		. . . . .						
732		. . . . .	**LANTAARNS**					
		. . . . .						
732010	354099	. . . . .	Vervangen LED modules verkeerslantaarns.	set	6,00	V		
		. . . . .	Lantaarnnummers: 5.1, 5.2, 8.1, 8.2, 11.1 en 11.2					
		. . . . .	set LED modules (rood/geel/groen), 42V, LED klasse 2,	st			6,00	L
		. . . . .	transparante lens, type Groenpol					
		. . . . .	Voorzien van lensring t.b.v. Groenpol verkeerslantaarn.	st			18,00	L
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer RTPR-VL, aansluiten op klemmenstrook					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
732020	354099	. . . . .	Vervangen LED modules verkeerslantaarns, fiets.	set	4,00	V		
		. . . . .	Lantaarnnummers: 23.1, 24.1, 27.1 en 28.1					
		. . . . .	set LED modules (rood/geel/groen), 42V, LED klasse 2,	set			4,00	L
		. . . . .	transparante lens, type Groenpol.					
		. . . . .	Sjabloonfiguren op lens: fietser	st			12,00	L
		. . . . .	Voorzien van lensring t.b.v. Groenpol verkeerslantaarn.	st			12,00	L
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer RTPR-VL, aansluiten op klemmenstrook	m			12,00	L
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
732030	354099	. . . . .	Vervangen LED modules verkeerslantaarns, voetganger.	set	6,00	V		
		. . . . .	Lantaarnnummers: 34.1, 34.2, 37.1, 37.2, 38.1 en 38.2.					
		. . . . .	set LED modules (rood/groen), 42V, LED klasse 2, transparante	set			6,00	L
		. . . . .	lens, type Groenpol.					
		. . . . .	Sjabloonfiguren op lens: voetganger	st			12,00	L
		. . . . .	Voorzien van lensring t.b.v. Groenpol verkeerslantaarn.	st			12,00	L
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer RTPR-VL, aansluiten op klemmenstrook	m			18,00	L
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
732040	354099	. . . . .	Vervangen ingebouwde speaker t.b.v. akoestisch signaal.	st	4,00	V		
		. . . . .	Lantaarnnummers: 34.1, 34.2, 37.1, 37.2					
		. . . . .	Ingebouwde speaker t.b.v. akoestisch signaalwelke bewaakt	st			4,00	L
		. . . . .	wordt op correcte werking, type Groenpol.					
		. . . . .	Voorzien van lensring t.b.v. Groenpol verkeerslantaarn.					
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer RTPR-VL, aansluiten op klemmenstrook.	m			12,00	L
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
732110	354001	. . . . .	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft lage lantaarn, knipperbol					
		. . . . .	lantaarnnummer: 65.1					
		3.	Enkellichts verkeerslantaarn	st			1,00	L
		. . . . .	type 'aan mast'					
		. . . . .	Inclusief zonnekap					
		. . . . .	Inclusief kunststof bevestigingsarm, RAL 9005 of 9017					
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer RTPR-VL, aansluiten op klemmenstrook					
		.9. . . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9005 of 9017					
		. .2. . .	Lens met een diameter van 200 mm					
		. . . .6.	Lamptype: LED klasse II					
		. . . . .	met heldere lens					
		. . . . .						
732320	354001	. . . . .	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	4,00	V		
		. . . . .	Betreft onderlicht met wachttijdvoorspelller OV-prioriteit					
		. . . . .	lantaarnnummers: 23.1, 24.1, 27.1 en 28.1					
		9.	Vierlichts verkeerslantaarn waarvan de bovenste positie is	st			4,00	L
		. . . . .	voorzien van wachttijdvoorspeller met sjabloontekst op lens:					
		. . . . .	BUS					
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer RTPR-VL, aansluiten op klemmenstrook	m			6,00	L
		.9. . . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9005 of 9017					
		. .1. . .	Lens met een diameter van 80 mm					
		. . .2. .	Sjabloonfiguren op lens: fietser					
		. . . .6.	Lamptype: LED klasse II	st			16,00	L
		. . . . .	met heldere lens					
		. . . . .						
733		. . . . .	**TOEBEHOREN**					
		. . . . .						
733320	354006	. . . . .	Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	9,00	V		
		. . . . .	Betreft drukknop. Drukknopnummers: DK23.1, DK24.1, DK27.1,					
		. . . . .	DK28.1, DK34.1, DK34.2, DK37.1, DK38.1, en DK9798					
		. . . . .	Inclusief boren en afwerken gaten in masten, betreft drukknop-,					
		. . . . .	uni- en combimasten					
		. . . . .	Aanbrengen drukknopsticker	st			9,00	L
		2.	Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal	st			9,00	L
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer					
		. . . . .						
733350	354011	. . . . .	Aanbrengen codering bij verkeerslantaarn.	st	5,00	V		
		. . . . .	lantaarnnummer: 23.1, 24.1, 27.1, 28.1 en 65.1					
		. . . . .	Nummering op voorzijde achtergrondschild, boven lantaarn.					
		. . . . .	Indien geen achtergrondschild aanwezig:					
		. . . . .	op lantaarn onder deurtje					
		1.	Codering bij verkeerslantaarn					
		. . . . .	witte cijfers					
		. . . . .	27 mm hoog voor lantaarn zonder achtergrondschild					
		. . . . .	50 mm hoog voor lantaarns 200 mm					
		. . . . .						
74		. . . . .	**VRI KABELWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
741		. . . . .	**MANTELBUIZEN**					
		. . . . .						
741010	262199	. . . . .	Toegankelijk maken mantelbuizen.	st	3,00	V		
		. . . . .	Betreft: het toegankelijk maken van te handhaven mantelbuizen					
		. . . . .	T.b.v. aanbrengen VRI kabels onder te handhaven verharding.					
		. . . . .						
741020	262101	. . . . .	Aanbrengen kabelbuis.	st	4,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 742					
		. . . . .	Aanbrengen tot 0,50 m achter opsluiting of kant weg					
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) onder gesloten verharding.					
		. .1. . .	PVC-buis kleur wit,	m			21,00	L
		. . . . .	1st lang 4m, 1st lang 5m, 2st lang 6m					
		. . .1.1.	Nominale middellijn kabelbuis: 65 mm					
		. . . . .						
741030	262101	. . . . .	Aanbrengen kabelbuis.	st	3,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 742					
		. . . . .	Aanbrengen tot 0,50 m achter opsluiting of kant weg					
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) onder gesloten verharding.					
		. .1. . .	PVC-buis kleur wit	m			25,00	L
		. . . . .	1st lang 6m, 1st lang 8m, 1st lang 11m.					
		. . .1.5.	Nominale middellijn kabelbuis: 160 mm					
		. . . . .						
742		. . . . .	**GRAAFWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
742010	240201	. . . . .	Graven en aanvullen sleuf.	m	555,00	V		
		. . . . .	Ten behoeve van verwijderen en aanbrengen van kabels en					
		. . . . .	mantelbuizen					
		3.	In vaste grond					
		.5. . . .	Sleufdiepte 0,60 m					
		. .1. . .	Sleufbreedte 0,30 m					
		. . .2. .	Betreft bestaand kabel- of leidingtracé					
		. . . .9.	Sleuf aanvullen met grond vrijgekomen bij het ontgraven en de					
		. . . . .	aanvulling verdichten					
		. . . . .						
742020	240206	. . . . .	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	70,00	V		
		. . . . .	Ten behoeve van het aanbrengen van moffen en het					
		. . . . .	aanbrengen van kabel op rol					
		3.	In vaste grond					
		.2. . . .	Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3					
		. . . .9.	Werkgat aanvullen met grond vrijgekomen bij het ontgraven en					
		. . . . .	de aanvulling verdichten					
		. . . . .						
742030	240299	. . . . .	Aanbrengen afdekband.	m	350,00	V		
		. . . . .	Kabelafdekband aanbrengen 0,10 m boven de kabel(s)					
		. . . . .	Kunststofband in de kleuren rood, geel en groen	m			350,00	L
		. . . . .	met op elke 2,0 m de tekst 'VERKEERSLICHTEN'					
		. . . . .	Afmetingen band (bxd): 80 x 2 mm					
		. . . . .						
742050	241199	. . . . .	Opnemen en aanbrengen sleufbedekking, gras.	m2	170,00	V		
		. . . . .	Situering: in bermen Rosariumlaan					
		. . . . .						
742051	241108	. . . . .	Opnemen sleufbedekking -graszoden	m2			170,00	I
		.1. . . .	Breedte gemiddeld: 0,30 m					
		. . . . .						
742052	241118	. . . . .	Herstellen sleufbedekking -graszoden	m2			170,00	I
		.1. . . .	Breedte gemiddeld: 0,30 m					
		1	De zoden na het leggen aandrukken					
		. . . . .						
742060	241199	. . . . .	Opnemen en aanbrengen sleufbedekking, tegels.	m2	20,00	V		
		. . . . .	Situering: tegelverharding Rosariumlaan					
		. . . . .						
742061	241101	. . . . .	Opnemen sleufbedekking - tegels	m2			20,00	I
		.2. . . .	Breedte gemiddeld: 0,45 m					
		. . . . .						
742062	241111	. . . . .	Herstellen sleufbedekking -tegels	m2			20,00	I
		.2. . . .	Breedte gemiddeld: 0,45 m					
		. . . . .						
743		. . . . .	**KABELS**					
		. . . . .						
743020	263199	. . . . .	Aansluiten kabels.	EUR		N		
		. . . . .	Invoeren en aansluiten kabels in volgens 711010 te plaatsen					
		. . . . .	verkeersregeltoestel					
		. . . . .	Aansluiten met juiste gereedschap volgens voorwaarden van					
		. . . . .	de leverancier van het verkeersregeltoestel					
		. . . . .						
7431		. . . . .	Kabels					
		. . . . .						
743110	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - lantaarn.	m	480,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Betreft kabels t.b.v. verkeerslantaarns voor rijweg en					
		. . . . .	voetgangers, voor de kast 2 m op rol leggen, voor de mast 2,5					
		. . . . .	m op rol leggen					
		. . . . .	Kabeltype: VL EO-YMeKaszh 4 x 1,5 mm²	m			480,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: grijs					
		. . . . .	Laagspanning grondkabel geschikt voor spanning tot 50V					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			96,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
743120	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - fietslantaarn.	m	140,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Betreft kabels t.b.v. verkeerslantaarns voor fietsers, voor de					
		. . . . .	kast 2 m op rol leggen, voor de mast 2,5 m op rol leggen					
		. . . . .	(lantaarn en onderlicht op 1 kabel)					
		. . . . .	Kabeltype: VL EO-YMeKaszh 8 x 1,5 mm²	m			140,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: grijs					
		. . . . .	Laagspanning grondkabel geschikt voor spanning tot 50V					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			28,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						
743130	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - WTV.	m	140,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Betreft kabels t.b.v. wachttijdvoorspellers, voor de kast 2 m op					
		. . . . .	rol leggen, voor de mast 2,5 m op rol leggen					
		. . . . .	Kabeltype: VL EO-YMeKaszh 12 x 1,5 mm²	m			140,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: grijs					
		. . . . .	Laagspanning grondkabel geschikt voor spanning tot 50V					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			28,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						
743150	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - drukknop/speaker.	m	470,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Per drukknop/luidspreker 1 kabel, voor de kast 2 m op rol					
		. . . . .	leggen, voor de mast 2,5 m op rol leggen					
		. . . . .	Kabeltype: UXL 4 x 1,5 mm²	m			470,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: groen					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			94,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						
743170	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - detectie.	m	1.355,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Per detectielus 1 kabel, voor de kast 2 m op rol leggen, voor de					
		. . . . .	lus 2 m op rol leggen					
		. . . . .	Kabeltype: UXL 2 x 1,5 mm²	m			1.355,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: groen					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			271,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						
743180	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - camera (voeding).	m	40,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Betreft kabels t.b.v. camera, voor de kast 2 m op rol leggen,					
		. . . . .	voor de mast 2,5 m op rol leggen					
		. . . . .	Kabeltype: VL EO-YMeKaszh 3 x 2,5 mm²	m			40,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: grijs					
		. . . . .	Laagspanning grondkabel geschikt voor spanning tot 50V					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			8,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						
743190	266099	. . . . .	Aanbrengen grondkabel, kast - camera (data).	m	40,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen in mantelbuizen, open sleuf en door derden aan te					
		. . . . .	brengen mantelbuizen					
		. . . . .	Betreft kabels t.b.v. camera, voor de kast 2 m op rol leggen,					
		. . . . .	voor de mast 2,5 m op rol leggen					
		. . . . .	Kabeltype: UTP categorie 5	m			40,00	L
		. . . . .	Kleur buitenmantel: grijs					
		. . . . .	Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen					
		. . . . .	Kabels voorzien van kunststoflabels, met kabelnummer, kleur	st			8,00	L
		. . . . .	geel, h.o.h. 5 m					
		. . . . .						
77		. . . . .	**OVERIGE WERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
771		. . . . .	**Coördinatie**					
		. . . . .						
771000	351099	. . . . .	Coördinatie reclameframes.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het coördineren van door derden te verwijderen					
		. . . . .	reclameframes van de kasten					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
771030	351099	. . . . .	Coördinatie planning.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het afstemmen van de planning met de leverancier van					
		. . . . .	de verkeersregelautomaat.					
		. . . . .	Afstemming voor o.a.:					
		. . . . .	-leveren automaat, plaatsen kast;					
		. . . . .	-aansluitschema;					
		. . . . .	-plaatsen modem door derden;					
		. . . . .	-inregelen detectie;					
		. . . . .	-toe te passen akoestische signaalgever;					
		. . . . .	-in gebruik stellen installatie (SAT).					
		. . . . .						
771060	351099	. . . . .	Coördinatie detectie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het coördineren van het inregelen van nieuwe					
		. . . . .	detectielussen in verkeersregeltoestel en het afstemmen van					
		. . . . .	aantal windingen met toe te passen detector					
		. . . . .						
771070	351099	. . . . .	Coördinatie aan- en afsluiten VRI-kast.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het coördineren van het aan- en afsluiten van het					
		. . . . .	netwerk van derden (Liander), inclusief de werkzaamheden					
		. . . . .	aan kabels en kasten.					
		. . . . .	Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie					
		. . . . .	indienen.					
		. . . . .						
773		. . . . .	**Diversen**					
		. . . . .						
773010	356099	. . . . .	Uitvoeren SAT.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft uitvoeren van situatie acceptatie test					
		. . . . .	Uitvoeren met normaal verkeersbeeld (geen afzettingen)					
		. . . . .	Coördinatie volgens 771030					
		. . . . .	De installateur wordt geacht hierbij aanwezig te zijn					
		. . . . .						
773040	351099	. . . . .	Coördinatie storingen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het afstemmen van storingsmeldingen met de					
		. . . . .	storingsdienst van de opdrachtgever.					
		. . . . .	Zie Deel 3 art. 35 15 09.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
8		. . . . .	**B I J K O M E N D E W E R K Z A A M H E D E N**					
800		. . . . .	**ALGEMEEN**					
800010	102399	. . . . .	Opstellen werkplan.	EUR		N		
		. . . . .	Conform paragraaf 26 van de UAV, lid 6 opstellen van					
		. . . . .	gedetailleerd werkplan.					
		. . . . .	2 weken voor start werkzaamheden ter goedkeuring					
		. . . . .	aanleveren bij directie					
		. . . . .	Op basis van deel 2.2 van het bestek aangeven met welk					
		. . . . .	materieel en op welke wijze de werkzaamheden uitgevoerd					
		. . . . .	worden. Rekening houdend met de eisen genoemd in het bestek					
		. . . . .	en bijlagen, zoals trillingen, beschikbare (werk)ruimte,					
		. . . . .	bereikbaarheid.					
800020	102399	. . . . .	Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N		
		. . . . .	Conform paragraaf 01.20 van de Standaard					
		. . . . .	Inclusief het bijhouden en doorgeven van wijzigingen					
		. . . . .	Minimaal 2 weken voor start werkzaamheden indienen bij					
		. . . . .	directie					
800030	102399	. . . . .	Opstellen communicatieplan.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het opstellen van een communicatieplan					
		. . . . .	rekeninghoudend met het BLVC-plan, waarin wordt					
		. . . . .	beschreven hoe de volgende zaken door de aannemer zullen					
		. . . . .	worden georganiseerd:					
		. . . . .	- informeren bewoners, bedrijven en scholen e.d. over start,					
		. . . . .	voortgang en bereikbaarheid.					
		. . . . .	- informeren nood- hulpdiensten tijdens de uitvoering (wekelijks)					
		. . . . .	- organiseren informatie avond t.b.v. bewoners					
		. . . . .	(minimaal 2 weken voor start uitvoering)					
		. . . . .	- inrichten meldpunt klachten en afhandeling					
		. . . . .	klachten.					
		. . . . .	Ter goedkeuring indienen bij de directie.					
		. . . . .	Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de					
		. . . . .	zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.					
800040	102399	. . . . .	Uitvoering communicatieplan.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft uitvoering communicatieplan uit 800030.					
		. . . . .	Op deze bestekpost moeten de kosten worden					
		. . . . .	ondergebracht van alle werkzaamheden die uit het					
		. . . . .	communicatieplan voortvloeien.					
800050	102301	. . . . .	Communiceren met derden.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het inrichten en onderhouden van de					
		. . . . .	BouwApp (o.g.).					
		5.	Wijze van communiceren: De BouwApp.					
		. .3. . .	Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 100					
		. . .2. .	Frequentie: minimaal wekelijks een bericht over voortgang en					
		. . . . .	bereikbaarheid.					
800060	102399	. . . . .	Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft informeren van HVC (vuilnisophaaldienst) en bewoners					
		. . . . .	over voortgang van de werkzaamheden en bereikbaarheid van					
		. . . . .	ophaallocaties					
		. . . . .	Tevens aanbrengen en verwijderen plastic zakken over					
		. . . . .	ondergrondse containers welke tijdens werkzaamheden niet					
		. . . . .	bereikbaar zijn voor HVC.					
		. . . . .	Plastic zakken ter beschikking gesteld door directie.					
		. . . . .	Zodra container weer bereikbaar is dit doorgeven aan HVC,					
		. . . . .	planning OG 0625070887.					
		. . . . .	Bij dumpingen/bijplaatsingen van afval bij containers contact					
		. . . . .	opnemen met 14075 afd. afval en planning en afstemmen hoe					
		. . . . .	en wanneer afval kan worden opgehaald.					
		. . . . .	Een en ander in overleg met de directie					
800070	620499	. . . . .	Toepassen borden E06.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situatie: tegenover Oberonlaan 24.					
		. . . . .	Betreft het toepassen (aanbrengen, instandhouden en					
		. . . . .	verwijderen) van borden E06 (2 stuks) t.b.v. het tijdelijk					
		. . . . .	verplaatsen van bestaande mindervaliden parkeerplaatsen ,					
		. . . . .	incl. verkeersbordpaal en bevestigingsmiddelen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
800080	102301	. . . . .	Communiceren met derden.	EUR		N		
		. . . . .	Situering: aan- en omwonenden Oberonlaan.					
		. . . . .	Betreft: het opstellen en versturen van een brief met een					
		. . . . .	overzichtstekening betreffende het aanbrengen van een					
		. . . . .	tijdelijke mindervalide verkeersbord tegenover Oberonlaan 24.					
		1.	Opstellen van brieven voor bewoners en belanghebbenden					
		. . . . .	Kennisgeving op briefpapier van de aannemer					
		. . . . .	Minimaal te vermelden:					
		. . . . .	- Omschrijving van de werkzaamheden;					
		. . . . .	- Uitvoeringsperiode;					
		. . . . .	- Bereikbaarheid van woningen en bedrijven;					
		. . . . .	- Naam en telefoonnummer uitvoerder;					
		. . . . .	- Naam en telefoonnummer opzichter;					
		. . . . .	Brief ter acceptatie aan de directie voorleggen.					
		.1. . . .	Verspreiden brieven door aannemer					
		. .1. . .	Aantal bewoners en belanghebbenden: 0-20					
		. . .2. .	Frequentie: 1x					
		. . . . .						
800090	102399	. . . . .	Communiceren met derden; Omgevingsmanager.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: inzet van een omgevingsmanager t.b.v. het uitvoeren					
		. . . . .	van hetgeen beschreven in het uitgewerkte communicatieplan					
		. . . . .	volgens 808010.					
		. . . . .	Wijze van communiceren: via de BouwApp volgens 800050 en					
		. . . . .	een wekelijks inloop spreekuur op locatie.					
		. . . . .	Verwachtte inzet: ca. 0,5 FTE / week.					
		. . . . .						
800100	102399	. . . . .	Overleg met stakeholders per fase.	keer	20,00	V		
		. . . . .	Betreft vooraf aan de (volgende) fase een overleg beleggen					
		. . . . .	met de stakeholders (bedrijven, hulpdiensten), uitgezonderd de					
		. . . . .	bewoners over de start, voortgang en bereikbaarheid.					
		. . . . .	Per fase bepalen welke stakeholders van toepassing zijn					
		. . . . .	Per overleg een verslag maken en verstrekken aan de					
		. . . . .	directievoerder/toezichthouder.					
		. . . . .						
800110	101199	. . . . .	Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit. Betreft het	EUR		N		
		. . . . .	uitvoeren van de meldingsverplichting zoals omschreven in deel					
		. . . . .	3 bepaling 01.14.07. Betreft o.a. het melden van toe te passen					
		. . . . .	grond, baggerspecie en IBC-bouwstoffen bij het landelijk					
		. . . . .	meldpunt bodemkwaliteit en de afvoer van grond op de website					
		. . . . .	van Zaanstad.					
		. . . . .	Een bewijs van melding bij de directie indienen.					
		. . . . .						
800120	101199	. . . . .	MOOR-melding.	EUR		N		
		. . . . .	Uitvoeren MOOR-melding conform deel 3 art.01 10 02					
		. . . . .						
800130	101199	. . . . .	KLIC-melding.	EUR		N		
		. . . . .	Uitvoeren KLIC-melding					
		. . . . .						
800140	101199	. . . . .	Aanvraag TVM.	EUR		N		
		. . . . .	Aanvragen vergunning tijdelijke verkeersmaatregelen conform					
		. . . . .	deel 3 art. 01 10 02.					
		. . . . .	Betreft t.b.v. werkzaamheden welke zijn benoemd in					
		. . . . .	verkeers,-en BLVC plan					
		. . . . .						
800150	101199	. . . . .	Aanvraag ontheffing werktijden.	EUR		N		
		. . . . .	Aanvragen ontheffing voor uitvoeren werkzaamheden					
		. . . . .	buiten de in deel 3 art. 01 31 01 genoemde tijden.					
		. . . . .						
800210	101199	. . . . .	Opstellen asfalteerplan.	EUR		N		
		. . . . .	Conform art. 81 23 06 van Deel 3					
		. . . . .	Ter goedkeuring indienen bij de directie					
		. . . . .						
800220	101199	. . . . .	Uitzetten voor detectie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het uitzetten van de stopstrepen en					
		. . . . .	rijbaan indeling voor het aanbrengen van					
		. . . . .	detectielussen van de verkeersregelinstallatie					
		. . . . .	Lussen worden aangebracht in de tussenlaag					
		. . . . .						
800310	101199	. . . . .	Bereikbaarheid percelen, remoplast platen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het toepassen van remoplast platen t.b.v.					
		. . . . .	bereikbaarheid van bedrijven, winkels en woningen.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
800330	101499	. . . . .	Toepassen matten voor langzaam verkeer.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft route voor langzaam verkeer, voorzien van geribbelde					
		. . . . .	rubberen matten.					
		. . . . .	Met materialen van de aannemer, aanbrengen,					
		. . . . .	instandhouden en verwijderen					
		. . . . .	Rekening houden met 2.50 meter breed aan 1 zijde					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .						
800340	101499	. . . . .	Bereikbaarheid voor bevoorrading.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft toepassen van rijplaten en scheepshuiden t.b.v.					
		. . . . .	bereikbaarheid van bedrijven en winkels voor bevoorraadend					
		. . . . .	verkeer.					
		. . . . .						
800350	101499	. . . . .	Toepassen rijplaten voor tijdelijk parkeren.	st	50,00	V		
		. . . . .	Betreft rijplaten voor aanleggen tijdelijke parkeerplaatsen					
		. . . . .	Stalen rijplaten afm.: 2,50 x 5,00 m					
		. . . . .	Met materialen van de aannemer, aanbrengen,					
		. . . . .	instandhouden en verwijderen					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .						
800360	101499	. . . . .	Verplaatsen rijplaten.	st	50,00	V		
		. . . . .	Betreft het opnemen, vervoeren binnen de werkgrens en					
		. . . . .	aanbrengen van de in 800350 genoemde rijplaten					
		. . . . .	Gerekend met 5 keer					
		. . . . .						
800370	620499	. . . . .	Toepassen bypass Leoniden-Jupiterstraat	EUR		N		
		. . . . .	Situering: Leoniden-Jupiterstraat					
		. . . . .	Betreft: doorgang voor langzaam en snelverkeer via een					
		. . . . .	tijdelijke weg langs het werk.					
		. . . . .	Minimale breedte van 6 meter.					
		. . . . .	Met materialen van de aannemer.					
		. . . . .	Na verwijderen terugbrengen in oorspronkelijke staat.					
		. . . . .						
800380	620499	. . . . .	Tijdelijke aansluiting, fietsers	EUR		N		
		. . . . .	Betreft aanbrengen en verwijderen van tijdelijke aansluiting					
		. . . . .	langs Neptunuslaan t.b.v. fietsers.					
		. . . . .	Breedte minimaal 2,50 m					
		. . . . .	Met materialen van de aannemer.					
		. . . . .	Na verwijderen terugbrengen in oorspronkelijke staat.					
		. . . . .						
800390	620499	. . . . .	Instandhouden tijdelijke aansluiting	week	5,00	V		
		. . . . .	Betreft volgens 800380 aangebrachte aansluiting.					
		. . . . .						
800400	620499	. . . . .	Tijdelijke aansluiting, fietsers	EUR		N		
		. . . . .	Betreft aanbrengen en verwijderen van tijdelijke fietsoversteek					
		. . . . .	Jupiterstraat					
		. . . . .	Breedte minimaal 2,50 m					
		. . . . .	Met materialen van de aannemer.					
		. . . . .	Na verwijderen terugbrengen in oorspronkelijke staat.					
		. . . . .						
800410	620499	. . . . .	Instandhouden tijdelijke aansluiting	week	1,00	V		
		. . . . .	Betreft volgens 800400 aangebrachte aansluiting.					
		. . . . .						
800420	620499	. . . . .	Tijdelijke oversteek voetgangers	EUR		N		
		. . . . .	Betreft aanbrengen en verwijderen van tijdelijke oversteek voor					
		. . . . .	voetgangers van Oberonlaan naar Leoniden					
		. . . . .	Breedte minimaal 1,50 m					
		. . . . .	Met materialen van de aannemer.					
		. . . . .	Na verwijderen terugbrengen in oorspronkelijke staat.					
		. . . . .						
800430	620499	. . . . .	Instandhouden tijdelijke oversteek	week	1,00	V		
		. . . . .	Betreft volgens 800420 aangebrachte oversteek					
		. . . . .						
800440	101499	. . . . .	Bereikbaarheid Grote Beer	EUR		N		
		. . . . .	Situering: zie WeWa 8297					
		. . . . .	Betreft: Grote Beer dient te allen tijde bereikbaar te zijn					
		. . . . .	gedurende de betreffende fase.					
		. . . . .	Benodigde maatregelen treffen met materialen van de					
		. . . . .	aannemer, aanbrengen, instandhouden en verwijderen.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
800450	101499	. . . . .	Bereikbaarheid Kleine Beer Situering: zie WeWa 8297 Betreft: Kleine Beer dient te allen tijde bereikbaar te zijn gedurende de betreffende fase. Benodigde maatregelen treffen met materialen van de aannemer, aanbrengen, instandhouden en verwijderen.	EUR		N		
800460	101199	. . . . .	Opstellen BLVC Keuringsplan Betreft het opstellen van een keuringsplan m.b.t. het gunningscriteria "BLVC-plan" Het plan dient een vertaling te zijn van de te nemen maatregelen uit het BLVC plan en minstens de volgende onderdelen bevatten: - Opsomming van de maatregelen uitwerken; - Kostenonderbouwing (open begroting) per genomen maatregelen conform post 910050. Het plan wordt 4-wekelijks bijgehouden en besproken tijdens de bouwvergadering. Binnen twee weken na opdracht indienen bij de directie.	EUR		N		
801		. . . . .	**COöRDINATIE**					
801010	100099	. . . . .	Coördinatie openbare verlichting. Betreft het coördineren van het aan- en afsluiten van het netwerk van derden (Liander), inclusief de werkzaamheden aan kabels en kasten. Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N		
801020	100099	. . . . .	Coördinatie vri. Betreft het coördineren van het aanbrengen van de masten, kabels en lussen e.d. voor de verkeersregelinstallatie door derden Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N		
801040	100099	. . . . .	Coördinatie werken nutsbedrijven. Betreft het coördineren van aanpassingen van kabels en leidingen door de nutsbedrijven Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N		
801050	100099	. . . . .	Coördinatie verplaatsen laadstation voor electrische voertuigen Betreft het coördineren van het verplaatsen van laadstation voor electrische voertuigen Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N		
801060	100099	. . . . .	Coördinatie plantwerk. Betreft het coördineren van door derden te planten bomen en heesters. Onder coördinatie wordt verstaan: Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de opdrachtgever meest economische wijze. Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie indienen.	EUR		N		
801070	510599	. . . . .	Registratie groeiplaatsinrichting. Betreft invullen van formulier bijlage 4-1 Per aaneengesloten groeiplaats 1 formulier invullen	st	69,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
801080	100099	. . . . .	Coördinatie verplaatsen abri's.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het coördineren van het verplaatsen van					
		. . . . .	de abri's.					
		. . . . .	Onder coördinatie wordt verstaan:					
		. . . . .	Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de					
		. . . . .	opdrachtgever meest economische wijze.					
		. . . . .	Minimaal 1 verslag van de gemaakte afspraken bij de directie					
		. . . . .	indienen.					
		. . . . .	Overleg met:					
		. . . . .	- Clear Channel, eigenaar					
		. . . . .	- Zaanstad, voor afkoppelen van ov-net					
		. . . . .	- Strukton, voor afkoppelen DRIS, contactpersoon					
		. . . . .	M. Sleeman, 0651130976					
		. . . . .						
802		. . . . .	**FLORA EN FAUNA**					
		. . . . .						
802010	640105	. . . . .	Inventariseren en registreren fauna	keer	1,00	V		
		1.	Betreft een verkennende inventarisatie voor kappen van bomen					
		.3. . . .	Inventariseren van broedende vogels volgens gedragscode					
		. . . . .	bijlage 4-3					
		. . . .2.	Registraties en meetgegevens opnemen in een rapportage					
		. . . . .	conform ecologisch werkprotocol					
		. . . . .						
8021		. . . . .	<u>Schouw en nader verkennend onderzoek fauna.</u>					
		. . . . .						
802110	640101	. . . . .	Inventariseren fauna, verkennend.	keer	1,00	V		
		. . . . .	Omvat de schouw binnen het werkgebied					
		. . . . .	Deze schouw moet door een ter zake kundige worden					
		. . . . .	uitgevoerd.					
		. . . . .	Uitvoeren volgens gedragscode bijlage 4-3					
		. . . . .	Registraties en meetgegevens opnemen in een rapportage					
		. . . . .	conform ecologisch werkprotocol					
		. . . . .						
8024		. . . . .	<u>Schouw en nader verkennend onderzoek flora</u>					
		. . . . .						
802410	645001	. . . . .	Inventariseren flora.	keer	1,00	V		
		. . . . .	Omvat de schouw binnen het werkgebied cf. tekening WeWa					
		. . . . .	8297					
		. . . . .	Deze schouw moet door een ter zake kundige worden					
		. . . . .	uitgevoerd.					
		. . . . .	Uitvoeren volgens gedragscode bijlage 4-3					
		. . . . .	Registraties en meetgegevens opnemen in een rapportage					
		. . . . .	conform ecologisch werkprotocol					
		. . . . .						
803		. . . . .	**TIJDELIJKE OPSLAG**					
		. . . . .						
803010	101502	. . . . .	Toepassen tijdelijke afrastering.	m	285,00	V		
		. . . . .	Situering: Zie WeWa 8296, 8297, 8298 en 8351					
		1.	Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijke opslag					
		.2. . . .	Bouwhek met voet hoog minimaal 2,00 m, elementen onderling					
		. . . . .	verbinden en verankeren.					
		. . . . .	Bouwhekken voorzien van waarschuwingen:					
		. . . . .	"verboden toegang, artikel 461 W.v.s."					
		. . . . .	Borden plaatsen h.o.h. 50 m					
		. . . . .						
803011	101512	. . . . .	Aanbrengen tijdelijke afrastering.	m			285,00	I
		1.	Afrastering(en) ten behoeve van: tijdelijke opslag					
		. . . . .	met materiaal van de aannemer					
		. . . . .						
803012	101521	. . . . .	In stand houden tijdelijke afrastering.					
		1.	Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). <u>803011</u>					
		. . . . .						
803013	101532	. . . . .	Verwijderen tijdelijke afrastering.	m			175,00	I
		. . . . .	Na afloop van de werkzaamheden					
		1.	Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). <u>803011</u>					
		. . . . .						
803020	175199	. . . . .	Aanbrengen afdichtende laag, folie horizontaal.	m2	1.300,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Betreft afdekken grond in tijdelijke opslag en onder tijdelijk					
		. . . . .	opgeslagen grond					
		. . . . .	Waterdichte folie of gelijkwaardig materiaal	m2			1.300,00	L
		. . . . .						
803030	175199	. . . . .	Opnemen afdichtend folie.	m2	1.300,00	V		
		. . . . .	Betreft folie aangebracht volgens <u>803020</u>					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een					
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
804		. . . . .	**MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING**					
8040		. . . . .	<u>Bescherming bomen</u>					
804020	101603	. . . . .	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming	st	175,00	V		
		. . . . .	bomen.					
		. . . . .	Situering: rond alle te handhaven, te verplanten					
		. . . . .	of verplante bomen binnen de werkgrenzen en opslagterreinen.					
		. . . . .	Tijdstip van aanbrengen: voor aanvang van de					
		. . . . .	werkzaamheden en/of opslag van materialen nabij					
		. . . . .	de betreffende bomen.					
		. . . . .	Tijdstip van verwijderen: na afloop van de werk-					
		. . . . .	zaamheden en/of opslag van materialen nabij					
		. . . . .	de betreffende bomen.					
		9.	Stamdiameter bomen: ca. 0,1 tot ca. 1,0 m.					
		.1. . . .	Stam beschermen tot een hoogte van 2 m					
		. .2. . .	Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm,					
		. . . . .	breedte ca.100 mm					
		. . .9. .	Tussen de stam en de ommanteling een vrije ruimte waarborgen					
		. . . . .	d.m.v. singels van boomband, breed					
		. . . . .	minimaal 60 mm (2 st per boom)					
		. . . . .	De ommantelingsconstructie strak om de stam					
		. . . . .	aanbrengen en vastzetten d.m.v. 2 spandraden.					
804060	621499	. . . . .	Beschermen wortelpakket bestaande bomen.	EUR		N		
		. . . . .	Situering: terreindelen die niet zonder schade aan te richten aan					
		. . . . .	het wortelpakket toegankelijk zijn voor het te gebruiken materieel					
		. . . . .	Betreft: toepassen van maatregelen t.b.v.					
		. . . . .	bescherming wortelpakket van te handhaven bomen.					
		. . . . .	Het toepassen van rijplaten, danwel andere					
		. . . . .	voorzieningen zoals een drukspreidende laag (constructief) is					
		. . . . .	ter keuze aan de aannemer.					
		. . . . .	De kosten voor het (ver)plaatsen, schoonhouden,					
		. . . . .	verwijderen na einde gebruik van de voorziening en het in					
		. . . . .	oorspronkelijke staat terugbrengen van het terrein worden					
		. . . . .	geacht in de prijs te zijn begrepen.					
804070	515502	. . . . .	Water geven bomen.	st	30,00	V		
		. . . . .	Betreft watergeven bestaande bomen tijdens bemaling.					
		. . . . .	Moment van watergeven in overleg met directie,					
		. . . . .	uitgaande van verspreid toedienen over de periode					
		. . . . .	april t/m september.					
		.2. . . .	Water op te pompen uit open water met uitzondering van het					
		. . . . .	Noordzeekanaal, Westzijderveld, de Voorzaan, de Zaan en de					
		. . . . .	Gouw in verband met brak water.					
		. . .3. .	Hoeveelheid: ten minste 90liter per boom.					
		. . . . .	Gerekend is met een frequentie van 8 keer per jaar					
		. . . .9.	Water toedienen op maaiveld binnen de kroonprojectie, rondom					
		. . . . .	de stam voorzieningen tegen afstroming treffen					
806		. . . . .	**VERKEERSMAATREGELEN**					
806020	623099	. . . . .	Maken verkeers concept.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het uitwerken van een verkeersplan voor					
		. . . . .	de uitvoering van het werk.					
		. . . . .	Verkeersmaatregelen en omleidingsroutes conform					
		. . . . .	CROW-publicatie 96b.					
		. . . . .	Hierin op te nemen:					
		. . . . .	planning					
		. . . . .	fasering					
		. . . . .	BLVC-maatregelen					
		. . . . .	loop- en fietsroutes					
		. . . . .	omleidingsroutes					
		. . . . .	Binnen twee weken na opdracht indienen bij de directie digitaal					
		. . . . .	in pdf-formaat en 1 kleurenafdruk op papier, A0, schaal 1:1000					
806030	623099	. . . . .	Maken verkeersplan, definitief.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het uitwerken van een verkeersplan voor					
		. . . . .	de uitvoering van het werk.					
		. . . . .	Bewerken van het concept tot definitief					
		. . . . .	Digitaal aanleveren in pdf-formaat en 3 kleuren afdrukken op					
		. . . . .	papier, A0, schaal 1:1000					
806040	623099	. . . . .	Uitwerken verkeersplan per fase.	EUR		N		
		. . . . .	Gedurende het werk het verkeersplan per fase in detail					
		. . . . .	uitwerken.					
		. . . . .	Digitaal aanleveren in pdf-formaat					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
806050	623099	. . . . .	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N		
		. . . . .	Digitale ondergrond beschikbaar in dxf-formaat					
		. . . . .	Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en					
		. . . . .	omleidingsroutes conform de richtlijnen CROW					
		. . . . .	publicatie 96b 'Maatregelen bij werken in					
		. . . . .	uitvoering op niet-autosnelwegen en wegen binnen					
		. . . . .	de Bebouwde kom'.					
		. . . . .	Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000					
		. . . . .	Formaat van de tekeningen: A 0					
		. . . . .	Tekeningen uitwerken in kleur					
		. . . . .	Tekeningen analoog aanleveren.					
		. . . . .	Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3					
		. . . . .	Uiterlijk twee weken voor aanvang van de					
		. . . . .	werkzaamheden indienen bij de directie					
		. . . . .						
806060	620199	. . . . .	Verkeersmaatregelen, conform 96b, per fase.	fase	15,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen, gedurende het werk onderhouden en					
		. . . . .	verwijderen van verkeersmaatregelen en afzettingen, conform					
		. . . . .	CROW-publicatie 96b per fase.					
		. . . . .	Omleidingsroutes volgens 806090 en 806100.					
		. . . . .	Het afzetten van rijstroken e.d. met bijbehorende					
		. . . . .	(voor)waarschuwingen behoort niet tot de omleidingen.					
		. . . . .						
806070	620199	. . . . .	Afzettingen en tijdelijke borden.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen, gedurende het werk onderhouden en					
		. . . . .	verwijderen van alle benodigde borden e.d., buiten de in 806060					
		. . . . .	genoemde, zoals:					
		. . . . .	-vooraankondigingen, 2 weken voor start werk					
		. . . . .	en fasering;					
		. . . . .	-parkeerverboden (incl. wegsleepregeling),					
		. . . . .	minimaal 5 werkdagen van tevoren;					
		. . . . .	- borden werk in uitvoering;					
		. . . . .	-afzettingen.					
		. . . . .						
806080	620199	. . . . .	Informatieborden.	st	10,00	V		
		. . . . .	Extra informatieborden te plaatsen op aangeven van de directie.					
		. . . . .	Betreft het aanbrengen, gedurende het werk onderhouden en					
		. . . . .	verwijderen van borden					
		. . . . .	Na aangeven van directie binnen 1 dag geplaatst					
		. . . . .	Afmetingen bord maximaal 400 x 600 mm					
		. . . . .						
806100	620301	. . . . .	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N		
		. . . . .	Ten behoeve van: het afsluiten van de rijweg Jupiterstraat en .					
		. . . . .	Neptunuslaan.					
		. . . . .	Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). volgens 806030					
		2	Met materiaal van de aannemer					
		. . . . .						
806110	620301	. . . . .	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N		
		. . . . .	Ten behoeve van: het afsluiten van de rijweg Jupiterstraat en					
		. . . . .	Neptunuslaan.					
		. . . . .	Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). volgens 806030					
		2	Met materiaal van de aannemer					
		. . . . .						
806120	625099	. . . . .	Inzet verkeersregelaars.	uur	1.200,00	V		
		. . . . .	Betreft het inzetten van twee verkeersregelaars.					
		. . . . .	800 uur per verkeersregelaar.					
		. . . . .	Inzet overdag tussen 07.00-16.00 uur (maandag t/m vrijdag)					
		. . . . .	Inzet indien nodig.					
		. . . . .	I.v.m. langzaam verkeer begeleiden en brommers/fietsers om te					
		. . . . .	leiden.					
		. . . . .						
806130	625099	. . . . .	Inzet verkeersregelaars, 's nachts	uur	36,00	V		
		. . . . .	Betreft het inzetten van twee verkeersregelaars.					
		. . . . .	18 uur per verkeersregelaar.					
		. . . . .	Inzet 's nachts tussen 22.00 uur - 07.00 uur)					
		. . . . .	Inzet indien nodig.					
		. . . . .	I.v.m. langzaam verkeer begeleiden en brommers/fietsers om te					
		. . . . .	leiden.					
		. . . . .						
807		. . . . .	**REVISIE en DOCUMENTEN**					
		. . . . .						
807210	257199	. . . . .	Maken revisie aangelegd riool en drainage.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10					
		. . . . .						
807270	256199	. . . . .	Aanleveren gegevens, peilbuizen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft gegevens van volgens 226210 en 226220 geplaatste					
		. . . . .	peilbuizen					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
807280	256199	. . . . .	Aanleveren gegevens, rioolinspectie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft resultaat van volgens 226500 uitgevoerde visuele					
		. . . . .	inspectie van aangelegde riolering					
		. . . . .						
807310	252299	. . . . .	Maken revisie aangelegde kolkaansluitingen.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10					
		. . . . .						
807330	810199	. . . . .	Maken revisie aangelegde verhardingen.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 83 13 03					
		. . . . .						
807340	320199	. . . . .	Maken revisie aangebrachte markeringen.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 32 13 04					
		. . . . .						
807350	262199	. . . . .	Maken revisie aangelegde mantelbuizen.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 26 03 01					
		. . . . .						
807610	356099	. . . . .	Maken revisie openbare verlichting.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 34 13 10					
		. . . . .						
807650	256199	. . . . .	Aanleveren documenten, aarding.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft aardverspreidingsweerstand van volgens 640010					
		. . . . .	aangebrachte aarding					
		. . . . .						
807660	256199	. . . . .	Aanleveren documenten, OVL-metingen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft resultaat van volgens 644010 uitgevoerde metingen					
		. . . . .						
807710	356099	. . . . .	Maken revisie verkeersregelinstallatie.	EUR		N		
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 35 03 03					
		. . . . .						
807720	356099	. . . . .	Aanleveren documenten, verkeersregeltoestel.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft documenten volgens Deel 3 art. 35 13					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
9		. . . . .	**Staartposten**					
		. . . . .						
91		. . . . .	**Eenmalige kosten**					
		. . . . .						
910010	101101	. . . . .	Inrichten van werkterrein.	EUR		N		
		. . . . .	In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren					
		. . . . .	en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren,					
		. . . . .	keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van					
		. . . . .	parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en					
		. . . . .	aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen					
		. . . . .	Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader					
		. . . . .	gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t.					
		. . . . .						
910020	101102	. . . . .	Opruimen van werkterrein.	EUR		N		
		. . . . .	In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken					
		. . . . .	en afvoeren van alle voor het werk benodigde 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					
		. . . . .						
910030	109999	. . . . .	Aan- en afvoeren materieel.	EUR		N		
		. . . . .						
910050	620499	. . . . .	BLVC maatregelen inspanningen, G-3.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het uitvoeren van het BLVC-plan					
		. . . . .	Op deze post moeten de kosten worden ondergebracht van alle					
		. . . . .	benodigde werkzaamheden, maatregelen, voorzieningen,					
		. . . . .	communicatie gerelateerde zaken, omleidingen etc. die uit het					
		. . . . .	BLVC-plan voortvloeien.					
		. . . . .	Dit is exclusief de maatregelen, voorzieningen, omleidingen e.d.					
		. . . . .	waar een aparte post voor is opgenomen.					
		. . . . .	Zie offerteleidraad G-3.					
		. . . . .						
95		. . . . .	**Stelposten**					
		. . . . .						
950010	100301	. . . . .	Stelpost op te dragen leveringen en werkzaamheden.	EUR	18.000,00	V		
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:					
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en					
		. . . . .	werkzaamheden					
		. . . . .						
950020	100301	. . . . .	Stelpost op te dragen herstelwerkzaamheden.	EUR	16.000,00	V		
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:					
		9.	Door de directie op te dragen herstelwerkzaamheden					
		. . . . .						
950720	100301	. . . . .	Stelpost LS- en communicatie aansluitingen.	EUR	500,00	V		
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:					
		9.	het afsluiten, verplaatsen van bestaande aansluitingen en					
		. . . . .	realiseren van nieuwe aansluitingen t.b.v. VRI-installatie.					
		. . . . .						

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2021 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 02 Inschrijving

20 Tenzij door de opdrachtgever anders is aangegeven, is iedere offerteaanvraag of prijsaanvraag die de opdrachtgever doet herroepelijk.

01 01 13 Totstandkoming overeenkomst

20 De overeenkomst komt tot stand indien en zodra de door de aannemer uitgebrachte offerte, prijsopgave, of andere aanbieding door een daartoe bevoegde persoon van de opdrachtgever schriftelijk is bevestigd. Deze bevestiging geschiedt door middel van het verstrekken van de opdracht.

21 De kosten van het tot stand brengen van een offerte, prijsopgave of andere aanbieding van de aannemer, ongeacht of die door de opdrachtgever wordt aanvaard, worden door de opdrachtgever niet vergoed.

22 Indien een opdracht van de opdrachtgever afwijkt van een offerte, prijsopgave of andere aanbieding van de aannemer, wordt de aannemer geacht die opdracht te hebben aanvaard:
(i) indien de aannemer met de uitvoering van de opdracht aanvangt, of;
(ii) indien de aannemer niet binnen vier weken na dagtekening van de opdracht de opdracht schriftelijk afwijst.

23 Indien de aannemer werkzaamheden uitvoert of daartoe voorbereidingen treft alvorens de opdracht van de opdrachtgever te hebben ontvangen, doet de aannemer dat voor eigen rekening en risico.

01 01 14 Verplichtingen aannemer

27 De opdrachtgever is bevoegd voor aanvang van de werkzaamheden op de werkplek de identiteit te verifiëren en vast te leggen van Personeel dat door de aannemer bij uitvoering van de Overeenkomst wordt ingeschakeld aan de hand van diens legitimatiebewijs. De aannemer draagt er daarnaast bij arbeid door een vreemdeling ex artikel 15 Wet arbeid vreemdelingen (Wav) zorg voor dat de opdrachtgever een afschrift van een geldig legitimatiebewijs ontvangt en, indien van toepassing, een afschrift van de tewerkstellingsvergunning. Deze verplichting is niet van toepassing, indien de vreemdeling onderdaan is van een lidstaat van de Europese Unie, dan wel de Europese Economische Ruimte dan wel van Zwitserland, tenzij ten aanzien van de vreemdeling de artikelen 1 tot en met 5 van Verordening (EU) Nr. 492/2011 van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2011 betreffende het vrije verkeer van werknemers binnen de Unie (PbEU 2011, L 141) niet van toepassing zijn. De aannemer is gehouden terstond aan de opdrachtgever mededeling te doen van elke wijziging in verband met deze vergunning. Aannemer is verantwoordelijk voor naleving van de relevante wetgeving inzake de tewerkstelling van vreemdelingen (waaronder de Wav), en staat ervoor in dat het Personeel van aannemer gerechtigd is om in Nederland arbeid te verrichten dan wel Diensten te verrichten. In dit kader vrijwaart de aannemer de opdrachtgever van iedere aanspraak, (bestuursrechtelijke) sanctie en/of boete voortvloeiend uit het niet naleven van de terzake toepasselijke wet- en regelgeving.

HFD PAR ART LID

01 01 16 Klachtplicht

20 De opdrachtgever kan slechts een beroep op een gebrek in de prestaties van de aannemer doen, indien hij binnen een redelijke termijn nadat hij het gebrek heeft ontdekt en tevens heeft vastgesteld dat dit toerekenbaar is aan de aannemer, bij de aannemer terzake heeft geprotesteerd. Onder een redelijke termijn moet worden verstaan, zo snel mogelijk, doch uiterlijk binnen zes maanden.

01 01 17 Overdragen rechten en plichten

20 Het is de aannemer en de opdrachtgever niet toegestaan de rechten en verplichtingen uit de overeenkomst over te dragen aan een derde zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere partij.

01 01 18 Retentierecht

20 De aannemer doet bij voorbaat afstand van zijn retentierecht als bedoeld in artikel 3:290 BW, alsmede van zijn opschortingsrecht tegenover de opdrachtgever.

21 De aannemer is gehouden bij zijn onderaannemers en leveranciers die hij in het kader van de uitvoering van de overeenkomst inschakelt, overeen te komen dat zij eveneens bij voorbaat afstand doen van hun retentie- en opschortingsrecht tegenover de aannemer en de opdrachtgever, zulks op straffe van een direct opeisbare boete van 2% van de aanneemsom per geval met een minimum van € 10.000,-.

01 01 19 Keten- en inlenersaansprakelijkheid

20 De aannemer garandeert dat hij het ingeschakelde Personeel, onderaannemers en leveranciers tenminste loon betaalt conform de geldende CAO-normering.
Het is de aannemer bekend dat hij in relatie tot de door hem ingeschakelde onderaannemers en leveranciers als hoofdaannemer in de zin van de Invorderingswet 1990, alsmede de daarop gebaseerde Uitvoeringsregeling inleners- keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004 kan worden aangemerkt. De aannemer garandeert dat hij aan al zijn verplichtingen uit hoofde van deze wet jegens bedoelde onderaannemers en leveranciers zal voldoen.

21 De aannemer is gehouden op verzoek van de opdrachtgever telkens een recente verklaring betalingsgedrag ter zake van de afdracht van de verschuldigde Loonheffingen en omzetbelasting van de Belastingdienst over te leggen, welke verklaring niet ouder is dan drie maanden.
Indien de aannemer een gecertificeerde onderneming is in de zin van NEN 4400, kan hij in plaats daarvan volstaan met overlegging van een geldig NEN 4400-1 of NEN 4400-2 certificaat, of daarmee vergelijkbare certificaten.

22 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de Belastingdienst in het kader van de in 01.01.19.20 genoemde regelgeving inzake inleners-aansprakelijkheid en ketenaansprakelijkheid in verband met de betaling (afdracht) door de aannemer en/of zijn onderaannemers worden gemaakt, alsmede tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) de uitvoering van de opdracht zullen worden belast.

23 De opdrachtgever kan van de aannemer verlangen dat hij een zogenaamde G-rekening (geblokkeerde rekening) in de zin van de in 01.01.19.20 genoemde regelgeving inzake inlenersaansprakelijkheid en ketenaansprakelijkheid aanhoudt, dan wel een andersoortige voorziening treft, waardoor het aansprakelijkheidsrisico voor de opdrachtgever wordt weggenomen. In dat geval is de aannemer gehouden op zijn facturen ten behoeve van de opdrachtgever inzichtelijk te maken welk deel van het gefactureerde bedrag door hem zal worden gestort op de G-rekening of een andersoortige voorziening.

HFD PAR ART LID

01 01 20 Ontbinding

20 De overeenkomst kan door de opdrachtgever tussentijds, zonder inachtneming van enige termijn en zonder rechterlijke tussenkomst worden ontbonden indien:

a. ten aanzien van de aannemer faillissement is aangevraagd, de aannemer in staat van faillissement wordt verklaard of aan hem, al dan niet voorlopig, surseance van betaling wordt verleend of een aanvraag daartoe is gedaan;
b. een besluit wordt genomen en/of wordt overgegaan tot het aanbieden van een onderhands akkoord aan schuldeisers van de aannemer, ontbinding of liquidatie van de aannemer of het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten van de aannemer, of de bedrijfsactiviteiten van de aannemer wezenlijk wijzigen;
c. door de aannemer of een van zijn werknemers of door hem ingeschakelde derden enig voordeel is of wordt aangeboden of verschaft aan een persoon die deel uitmaakt van een orgaan van de opdrachtgever of aan een van zijn werknemers of vertegenwoordigers;
d. de aannemer bij onherroepelijke rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens het plegen van een misdrijf of overtreding als bedoeld in het Wetboek van Strafrecht en/of de Wet op de Economische Delicten, de aannemer bij onherroepelijke (tucht)rechterlijke uitspraak is veroordeeld wegens het handelen in strijd met de (beroeps)gedragsregels van de aannemer, de aannemer in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf een ernstige fout heeft begaan, de aannemer een aanvraag om een besluit of gunning van een opdracht is geweigerd naar aanleiding van een advies op grond van de Wet bevordering integriteitsbeoordeling ("Wet Bibob") door het openbaar bestuur, dan wel de aannemer anderszins de in het maatschappelijk verkeer geldende integriteitsnormen heeft geschonden.
e. de aannemer zijn onderneming staakt, of een derde, direct of indirect, zeggenschap verwerft over de aannemer of met de aannemer een juridische fusie aangaat, en de belangen van de opdrachtgever daardoor zo worden of kunnen worden geschaad dat van haar redelijkerwijze niet langer kan worden gevergd dat zij de overeenkomst laat voortduren;
f. de aannemer de vrije beschikking verliest over zijn vermogen of een zodanig gedeelte daarvan, respectievelijk op een zodanige wijze dat naar het oordeel van de opdrachtgever tijdige en deugdelijke nakoming door de aannemer van de voor hem uit de overeenkomst voortvloeiende verplichtingen in gevaar dreigt te komen;
g. indien de aannemer en/of door hem ingeschakelde derden toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van verplichtingen ter zake van de afdracht van loonheffingen en/of omzetbelasting;
h. de aannemer en/of door hem ingeschakelde derden in strijd handelt met het bepaalde in artikelen 7:616 t/m 7:616f BW;
i. indien de aannemer niet voldoet aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit de wetgeving inzake de tewerkstelling van vreemdelingen (waaronder de Wav).
j. indien de aannemer niet of niet langer beschikt over de voor uitvoering van de overeenkomst noodzakelijke publiekrechtelijke toestemmingen, zoals vergunningen en ontheffingen;
k. indien de opdrachtgever, als gevolg van zwaarwegende publiekrechtelijke belemmeringen, waaronder, doch niet uitsluitend besluiten van andere overheden, niet langer in staat is zijn verplichtingen uit hoofde van de overeenkomst na te komen.
l. de aannemer in strijd handelt met de privacybepalingen als bedoeld in art.01 01 14 a en b van de Standaard 2020.
m. er sprake is van een van een van de facultatieve uitsluitingsgronden als bepaald in art. 2.87 Aanbestedingswet 2012, dan wel artikel 2.13 lid 7 ARW.

21 Het in dit artikel bepaalde geldt onverminderd enig ander recht tot beëindiging van de overeenkomst op grond van de wet en onverminderd het recht van de opdrachtgever om schadevergoeding te vorderen. Het in dit artikel bepaalde laat voorts de bevoegdheden van de opdrachtgever uit hoofde van paragraaf 46 U.A.V. 2012 onverlet.

22 Ingeval de opdrachtgever de overeenkomst ontbindt op grond van het bepaalde in lid 20, is de opdrachtgever niet gehouden tot vergoeding van schade of kosten, welke ook, aan de aannemer.

23 De opdrachtgever kan de overeenkomst ook op de in lid 20 aangegeven wijze ontbinden indien hij op goede gronden aanneemt dat de rechter op een daartoe strekkende vordering op grond van de toepasselijke aanbestedingsregelgeving de overeenkomst zal vernietigen. Aannemer heeft alsdan, in afwijking van lid 22, aanspraak op vergoeding van in redelijkheid voor de uitvoering van de overeenkomst gemaakte kosten en in verband daarmee in redelijkheid voor de toekomst reeds aangegane verplichtingen, zijnde de door de aannemer gemaakte kosten naar de stand van de werkzaamheden, en alle redelijkerwijs gemaakte kosten, voortvloeiend uit verplichtingen die de aannemer ten tijde van de opzegging reeds is aangegaan met het oog op de verdere vervulling van de opdracht, en 5% van het resterende deel van de opdrachtsom.
Indien de opdrachtgever echter aantoont dat de onrechtmatigheid (mede) aan aannemer toerekenbaar is, komt aannemer geen vergoeding toe.

24 Partijen zijn verplicht elkaar onmiddellijk op de hoogte te stellen zodra een van de in

HFD PAR ART LID

leden 20 en 23 van dit artikel omschreven feiten en omstandigheden zich voordoet.

01 01 22 Verwerking en beveiliging persoonsgegevens

01 Voor zover met de werkzaamheden (al dan niet door aannemer) persoonsgegevens of andersoortige gegevens worden verwerkt die afkomstig zijn van opdrachtgever of waarvoor opdrachtgever verantwoordelijk is, gelden de onderhavige artikelen 01 01 22 lid 2 t/m 4 en 01 01 23 in aanvulling op de Standaard 2020. Alle persoonsgegevens worden als vertrouwelijk aangemerkt.

02 Voor zover aannemer in het kader van de uitvoering van de Overeenkomst persoonsgegevens voor opdrachtgever verwerkt, wordt aannemer als verwerker in de zin van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (hierna: AVG) aangemerkt.
In dat geval sluit aannemer een separate verwerkersovereenkomst af met opdrachtgever met daarin opgenomen afspraken omtrent de verwerking van persoonsgegevens. Indien zowel aannemer als opdrachtgever verwerkingsverantwoordelijk is op grond van de AVG, dienen zij gezamenlijk op transparante wijzen hun verantwoordelijkheden voor de nakoming van de verplichtingen vast te stellen,

03 Aannemer vrijwaart opdrachtgever voor alle aanspraken van derden die jegens opdrachtgever mochten worden ingesteld wegens een aan de aannemer, toe te rekenen schending van de toepasselijke regelgeving betreffende de verwerking en beveiliging van persoonsgegevens.

04 Indien de toezichthouder in het kader van haar taak als handhaver een maatregel of boete oplegt aan de opdrachtgever en indien de oorzaak voor het opleggen van de maatregel of boete te wijten is aan het niet nakomen van de in het kader van de in dit artikel gemaakte afspraken door aannemer, dan kan de opdrachtgever alle kosten voor deze maatregel of boete verhalen op de aannemer. Tevens is de opdrachtgever gerechtigd om de overeenkomst in bovengenoemde situatie met onmiddellijke ingang te ontbinden, zoals bedoeld in artikel 01 01 20 zonder dat de aannemer aanspraak kan maken op enige vorm van schadevergoeding

01 01 23 Geheimhouding, beveiliging en meldplicht datalek

01 De aannemer verplicht zich om al wat bij de uitvoering van de overeenkomst en eventueel daaraan voorafgaande rechtshandelingen en rechtsbetrekkingen evenals overige bedrijfsinformatie en persoonsgegevens welke hij in het kader van de overeenkomst onder zich krijgt, waarvan het vertrouwelijke karakter bekend is of redelijkerwijs kan worden vermoed, geheim te houden en niets daaromtrent openbaar maken zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

02 De aannemer is niet gerechtigd gegevens van de opdrachtgever, waaronder begrepen persoonsgegevens en bedrijfsgegevens welke hij in het kader van deze overeenkomst onder zich krijgt, op enigerlei wijze geheel of gedeeltelijk voor een ander doel te (doen) gebruiken dan voor uitvoering van de overeenkomst, behoudens wettelijke verplichtingen.

03 In geval van overtreding van het bepaalde in de voornoemde leden 1 en 2 van 01 01 23 verbeurt aannemer zonder nadere ingebrekestelling aan de opdrachtgever een onmiddellijk opeisbare boete van € 50.000,- per gebeurtenis, onverminderd het recht van de opdrachtgever op volledige schadevergoeding. Deze verbeurde boete(s) dient/dienen te worden betaald binnen een termijn van één week nadat ze zijn verbeurd, welke termijn fataal is.

04 De aannemer zal voorts de genoemde gegevens deugdelijk beschermen door het aanbrengen van de daartoe benodigde beveiligingsmaatregelen, zulks ter beoordeling van de opdrachtgever. De aannemer zal de in het vorige artikellid genoemde gegevens op eerste verzoek van de opdrachtgever, doch uiterlijk na het einde van de overeenkomst, kosteloos aan de opdrachtgever (terug) overdragen en/of vernietigen, waarbij de aannemer de opdrachtgever garandeert dat hij niet meer over (een kopie van) de gegevens beschikt, met uitzondering van die gegevens die aannemer op grond van wet- en/of regelgeving en/of de op aannemer toepasselijke en algemeen aanvaarde beroepsregels onder zich dient te houden.

05 In geval van overtreding van het in lid 4 van 01 01 23 genoemde, verbeurt de aannemer zonder nadere ingebrekestelling aan de opdrachtgever een onmiddellijk opeisbare boete van € 1.500,- voor iedere dag dat de overtreding voortduurt, onverminderd het recht van de opdrachtgever op volledige schadevergoeding. Deze verbeurde boete(s) dient/dienen te worden betaald binnen een termijn van één week nadat ze zijn verbeurd, welke termijn fataal is.

06 Aannemer conformeert zich aan de werkwijze van opdrachtgever ten aanzien van het informeren van de media. Aannemer verplicht zich om al wat hem bij de voorbereiding, totstandkoming en uitvoering van de Overeenkomst (in de ruimste zin des woords) ter kennis komt en waarvan het

HFD PAR ART LID

vertrouwelijke karakter bekend is of redelijkerwijze kan worden vermoed, op generlei wijze bekend te maken, inclusief bekendmaking via kanalen van sociale media, of voor eigen doeleinden te gebruiken.

07 In het geval van een vermoedelijk(e) of daadwerkelijk(e) (i) datalek; (ii) schending van beveiligingsmaatregelen; (iii) schending van geheimhoudingsplicht of (iv) verlies van vertrouwelijke gegevens; alsmede (v) andere incidenten die op grond van wetgeving moeten worden gemeld aan de toezichthouder of betrokkene, zal de aannemer de opdrachtgever direct, doch uiterlijk binnen 24 uur na de eerste ontdekking van het incident informeren. aannemer zal alle redelijkerwijs benodigde maatregelen treffen om de gevolgen van dergelijke inbreuken en incidenten zo snel mogelijk ongedaan te maken, te voorkomen en/of te beperken, onverminderd enig recht van de opdrachtgever op schadevergoeding of andere maatregelen. Aannemer zal voorts, op het eerste verzoek van de opdrachtgever, alle inlichtingen verschaffen die de opdrachtgever noodzakelijk acht om het incident te kunnen beoordelen. Deze bepaling is van toepassing op zowel de aannemer als door hem ingeschakelde derden

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 Opneming

01 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald, dat de "opneming" geschiedt door de aannemer. Artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt aangevuld met: 'Alvorens de opneming plaats vindt, stelt de aannemer ten behoeve van de opneming een specificatie aan de hand van de ontleding van de aanneemsom op van het totaal van het gemaakte werk. Deze specificatie in tweevoud bij de directie indienen'.

02 In afwijking van artikel 01.02.02 lid 02 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat de opneming wekelijks plaats vindt en dat de specificatie (invulstaat) zoals genoemd in lid 01 moet worden aangeleverd op de dinsdag na de betreffende week.

01 02 03 RAW-bestek: grootte van de betalingstermijn

03 In afwijking van paragraaf 01.02.03 lid 03 sub b van de Standaard 2020 wordt ‘korting’ onder de post ‘eenmalige kosten’ als volgt verrekend: Het kortingsbedrag (in euro's) wordt als percentage van het subtotaal van de aanneemsom uitgedrukt. (afgerond in tienden).
Dit percentage wordt over de totale grootte van de betalingstermijn genomen en in de termijn als bedrag in mindering gebracht. Maximaal totdat de som van de in mindering gebrachte bedragen gelijk is aan het totaalbedrag van de door de aannemer verleende korting.
De totale grootte van de betalingstermijn bestaat uit: gerealiseerde deel van het subtotaal, besteksoverschrijdingen en extra declaraties.
De korting zal te allen tijde volledig worden verrekend.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 05 Meerwerken

20 Indien de aannemer meent dat van meer- of minderwerk sprake is, zal hij de opdrachtgever hiervan binnen twee werkdagen schriftelijk (of per e-mail) door middel van een afwijkingsformulier op de hoogte stellen en de opdrachtgever informeren over de prijs daarvan en eventuele termijnverlenging.

21 Er kan slechts sprake zijn van meer- en/of minderwerk als gevolg van een door de opdrachtgever schriftelijk verstrekte opdracht ter zake een bestekswijziging. Partijen zijn verplicht voor opdrachtverstrekking ter zake een bestekswijziging, overeenstemming te hebben bereikt over de prijs en eventuele termijnverlenging. Verslagen van een (bouw)vergadering kunnen nimmer worden aangemerkt als een opdracht tot het uitvoeren van meerwerk of het verlenen van termijnverlenging.

22 De aannemer is verplicht aanbiedingen van meer- en/of minderwerk vergezeld te laten gaan van een gedetailleerde begroting en eventuele tijdsconsequenties. De gedetailleerde begroting moet binnen 5 werkdagen na het indienen van het afwijkingsformulier schriftelijk (of per e-mail) worden ingediend.
In geval van meerwerk is de aannemer - voor zover redelijkerwijs mogelijk - verplicht zijn aanbieding vergezeld te laten gaan met bezuinigingsvoorstellen ter compensatie van het meerwerk in kwestie.

23 Bij gehonoreerde meerwerken, zoals benoemd in de U.A.V. 2012, paragraaf 35 lid 1 a en e, wordt het ingezet personeel en materieel verrekend volgens de tarieven, zoals opgenomen in de lijst Verrekentarieven, welke als bijlage bij dit bestek is gevoegd. Tarieven van ingezet personeel en

HFD PAR ART LID

materieel, welke niet in de lijst zijn opgenomen worden in nader overleg vastgesteld, maar gerelateerd aan wel in de lijst opgenomen tarieven.
De aannemer is gerechtigd over tarieven een totale opslag voor algemene kosten, winst en risico in rekening te brengen gelijk aan de in de inschrijfstaat ter zake opgenomen opslagpercentages, maar met een maximum van 12%.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 Risicoregeling

03 Op dit werk is de risicoregeling als gesteld in de Standaard 2020 niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 Indienen declaraties

02 In afwijking van het gestelde in artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 doet de aannemer de declaraties niet aan de directie, maar aan de opdrachtgever toekomen.

20 De aannemer zendt de fact(u)ure(n) slechts éénmaal (bij voorkeur in de vorm van e-facturatie) toe aan de opdrachtgever onder vermelding van alle wettelijke en bijzondere door de opdrachtgever gestelde eisen, waaronder in ieder geval:
a. naam, adres, postcode, woonplaats, en de benodigde IBAN- en BIC-gegevens, BTW-nummer, KvK-nummer;
b. het factuuradres en het unieke factuurnummer van de aannemer;
c. het totale factuurbedrag in- en exclusief BTW, inclusief opbouw van dat bedrag;
d. een aparte specificatie van wijzigingen ten opzichte van in de overeenkomst afgesproken tarieven;
e. nadere eisen van de opdrachtgever:
(i) uniek(e) bestelkenmerk(en)
(ii) eventuele andere door de opdrachtgever verlangde gegevens.

Digitale facturen kunnen worden gestuurd aan crediteuren@zaanstad.nl

21 Opdrachtgever is niet gehouden tot betaling van een factuur die niet voldoet aan de daaraan gestelde eisen. Een factuur die niet aan de gestelde eisen voldoet, wordt door de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk aan de aannemer geretourneerd, waarna de aannemer alsnog zo spoedig mogelijk een factuur zendt die wel voldoet aan de gestelde eisen. De Opdrachtgever behoudt zich de mogelijkheid voor om de factuur in digitale vorm te retourneren.

22 Overschrijding van een betalingstermijn door de Opdrachtgever of niet-betaling door de Opdrachtgever op grond van vermoede onjuistheid van de factuur of vermoede ondeugdelijkheid van de daarop gefactureerde Prestaties geeft de aannemer niet het recht zijn Prestaties op te schorten, dan wel de Overeenkomst te ontbinden. De Opdrachtgever zal een dergelijk vermoeden zo spoedig mogelijk bij de aannemer melden.

23 Betaling van de factuur door de Opdrachtgever houdt op geen enkele wijze afstand in van haar rechten en vorderingen uit hoofde van de Overeenkomst.

24 De Opdrachtgever is bij betaling van de door hem op grond van de Overeenkomst aan de aannemer verschuldigde bedragen bevoegd tot verrekening van de door de aannemer op grond van de Overeenkomst aan de Opdrachtgever verschuldigde bedragen. De aannemer is niet bevoegd tot verrekening van de door hem op grond van de Overeenkomst aan de Opdrachtgever verschuldigde bedragen met de door de Opdrachtgever aan de aannemer verschuldigde bedragen.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

HFD PAR ART LID

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

20 Ingeval de overeengekomen aanneemsom lager is dan € 500.000,- exclusief BTW, is de aannemer verplicht voordat met de uitvoering van de opdracht zal worden aangevangen, ofwel in te stemmen met een inhouding van 5% op de eerste betalingstermijn van de aanneemsom, ofwel een bankgarantie aan de opdrachtgever te hebben verstrekt op dezelfde wijze als in het volgende lid bepaald. Bij het uitblijven van een tijdige keuze door de aannemer is de opdrachtgever gerechtigd om 5% op de eerste betalingstermijn in te houden. In geval van inhouding op de eerste betalingstermijn zal bij oplevering 3% van deze eerste betalingstermijn aan de aannemer worden voldaan. De resterende 2% zal worden achtergehouden tot einde onderhoudstermijn.

21 Ingeval de overeengekomen aanneemsom hoger is dan € 500.000,- exclusief BTW, is de aannemer verplicht voordat met de uitvoering van de opdracht zal worden aangevangen, een bankgarantie aan de opdrachtgever te hebben verstrekt ter hoogte van 5% van de aanneemsom. . Deze bankgarantie moet worden opgesteld conform het model U.A.V. 2012 aangeboden op het aanbestedingsplatform. .

23 Als er sprake is van een bankgarantie conform lid 21, en de aannemer voorafgaand aan de uitvoering van de opdracht aantoonbaar meer dan 4% van de aanneemsom aan leveranties moet betalen, dan kan aannemer bij de directie een schriftelijk verzoek indienen om maximaal 4 % van de aanneemsom als voorschot aan de aannemer toe te kennen. Dit voorschot wordt verspreid over maximaal 4 termijnen ingehouden. De inhouding begint vanaf de tweede betalingstermijn en eindigt bij de vijfde betalingstermijn, met telkens 1% van de aanneemsom. Als verwacht wordt dat er in totaal minder dan 5 betalingstermijnen zijn, wordt in overleg met de directie een ander gelijkmatig inhoudingsvoorstel bepaald.

01 08 Bijdragen

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

01 Een 'Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 02 Vergunningen opdrachtgever en opdrachtnemer

20 Door of vanwege de opdrachtgever worden de volgende vergunningen, toestemmingen, etc. verzorgd:
- Melding lozing buiten inrichting (Blbi) voor het lozen van bemalingswater;
- Toestemming voor transporteren naar en storten van verontreinigde grond en fysische verontreiniging naar erkende verwerker.
- gebruik van de openbare ruimte, waarover precario-belasting wordt geheven. Deze belasting komt ten laste van de opdrachtgever.

21 Door de opdrachtnemer worden tenminste de volgende vergunningen, toestemmingen, etc. verzorgd:
- Minimaal 3 dagen voor start uitvoering moet via http://www.opbrekingen.nl een MOOR-melding worden gedaan (MOOR = Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte), melding 'klein' is voldoende. Nadere informatie via de helpdesk van MOOR telefoon (035) 52 48 904 of helpdeskMOOR@psms.nl

- Voor het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen dient er zes weken voor aanvang van de werkzaamheden een vergunning tijdelijke verkeersmaatregelen aangevraagd te worden op de volgende internetlocatie: www.zaanstad.nl --> zoekterm: tijdelijke verkeersmaatregel.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

- het verplaatsen van laadstation Leoniden
- het planten van bomen en heesters;
- PWN zal 6 kruisingen AC leidingen flexibel moeten maken. Per kruising rekening houden met 4 dagen werkzaamheden door PWN en ervan uitgaande dat de bestrating verwijderd is en gebruik kan worden gemaakt van de afzettingen.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 Algemeen

22 BIJ BESTRATINGSWERKEN:
Voor doorgaande wegen geldt dat er niet meer dan totaal 100 m straatlengte gelijktijdig zonder rijweg-verharding zijn. Voor doodlopende straten geldt een maximum van 40 meter.
BIJ RIOOLWERKEN
Voor doorgaande wegen geldt dat er niet meer dan totaal 80 m straatlengte gelijktijdig zonder rijweg-verharding zijn. Voor doodlopende straten geldt een maximum van 40 meter.

26 Voor de uitvoering van de werkzaamheden aan de rijweg van de Jupiterstraat zal deze gedurende een zo kort mogelijke periode kunnen worden afgesloten voor doorgaand verkeer.

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

20 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.12.02 van de Standaard 2020 dient omtrent de plaats van de opslag vooraf overleg met de directie plaats te vinden.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

20 De aannemer is verplicht zo spoedig mogelijk na verstrekking van de opdracht door de opdrachtgever een algemeen tijdschema op te stellen, conform het bepaalde in paragraaf 26 U.A.V. 2012.

21 De in par. 27, lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde wekelijkse opgave wordt verlangd op de dinsdag na de betreffende week. Deze opgave dient in ieder geval te bevatten:
a. de gegevens van voor de uitvoering van dit bestek gewerkte uren van materieel en personeel, van zowel de aannemer als de onderaannemers;
b. zo mogelijk een uitsplitsing van de gewerkte uren van naar de in deel 2.2 van dit bestek genoemde besteksposten.

22 De aannemer dient rekening te houden met het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden, zie verder bijlage BLVC uitvoeringsnotitie.

01 13 08 Bouwvergadering

20 De opdrachtgever, vertegenwoordigd door de directie, zal met de aannemer een keer in de vier weken (of zoveel vaker als de opdrachtgever wenselijk acht) een bouwvergadering beleggen. De bouwvergaderingen zullen plaatsvinden onder leiding van de directievoerder. De verslagen van de bouwvergaderingen zullen aan de aannemer ter ondertekening worden voorgelegd en worden vastgesteld. Ongeacht of de opdrachtgever bij een bouwvergadering aanwezig is geweest , zal zij van iedere bouwvergadering een verslag ontvangen.

01 13 09 Informatieverplichting

20 De aannemer is verplicht op door de directievoerder vast te stellen tijdstippen alle informatie te verstrekken die voor het houden van toezicht op de uitvoering van het werk door de directievoerder redelijkerwijs noodzakelijk is en waarover de aannemer zelf beschikt.

01 14 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

01 14 02 Keuring van bouwstoffen

20 Bouwstoffen moeten worden geleverd met een kwaliteitsverklaring afkomstig van een door de Raad voor de Accreditatie erkende certificatie-instelling.

01 14 06 Besluit bodemkwaliteit

20 De gemeente Zaanstad heeft een generiek bodembeleid zoals beschreven in het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 07 Meldingsverplichting grond en baggerspecie

20 Alle toepassingen van grond en baggerspecie moeten voorafgaand aan de toepassing worden gemeld door de aannemer bij het landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit:
https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl/Voorportaal.aspx
Voor het toepassen van schone grond en baggerspecie moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld. Het toepassen van vrijwel alle verontreinigde grond en bagger moet u vijf werkdagen voor toepassing melden. In aanvulling hierop wil gemeente Zaanstad de hoeveelheden die worden toegepast weten en zo ook de kwaliteitsgegevens (certificaat, rapport of ander bewijsmiddel) en bij toepassing van meer dan 500 m3 een kaartje van de toepassings-locatie. Uitzonderingen op deze meldingsverplichting zijn:
- het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzend perceel
- toepassen van schone grond en baggerspecie minder dan 50m3
- grond dat binnen de werkgrenzen vrijkomt en binnen de werkgrenzen wordt hergebruikt.

21 De toepassing van de meeste bouwstoffen is vrijgesteld van een meldingsverplichting.
Het toepassen van IBC-bouwstoffen moet u 30 dagen voor toepassing melden. Het toepassen van bouwstoffen waarbij sprake is van het zonder bewerking opnieuw onder dezelfde condities toepassen van bouwstoffen, waarvan het eigendom niet wordt overgedragen moet u vijf werkdagen voor toepassing melden.

22 Indien de aannemer grond van het werk afvoert moet dit gemeld worden op de volgende internetlocatie: www.zaanstad.nl --> zoekterm: bodem --> bodeminformatie opvragen --> formulier bodem meldingen --> start grondwerkzaamheden --> afvoer niet ernstig grondwerk
Een schatting van de totale hoeveelheden moet doorgegeven worden.
Uitzondering op de meldingsverplichting:
- afvoer van sterk verontreinigde grond. Dit is ondervangen in de BUS-melding of het saneringsplan.

23 Indien de aannemer grond van het werk opslaat in een tijdelijk depot buiten de werkgrenzen moet dit gemeld worden conform omschreven in lid 22.

24 Een bewijs van goedkeuring (zaaknummer) van de meldingen en zoals omschreven in lid 20, 21, 22 en 23 moet, indien van toepassing, worden afgegeven aan de directie en gemaild naar IB-bodem@zaanstad.nl.

01 14 09 Duurzaam asfalt

20 Duurzaam asfalt moet voor een deel bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De hoeveelheid secundair toeslagmateriaal staat vermeld op de productbladen.
De productbladen staan op https://moederbestek.nl/asfalt/productblad/

01 14 10 Duurzaam beton

20 Duurzaam beton moet voor een deel bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale hoeveelheid secundair toeslagmateriaal staat vermeld op de productbladen.
De productbladen staan op www.betonketen.nl/moederbestek/productblad
Toegepast secundair toeslagmateriaal moet zijn voorzien van een CE-markering op basis van NEN-EN 12620.

21 De aannemer moet aantonen dat de te leveren steenachtige materialen zijn afgenomen van een leverancier die verklaart, door ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, dat de materialen voldoen aan de gestelde eisen.

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

01 16 04 CAR-verzekering door de opdrachtgever

01 Door de opdrachtgever zal voor de duur van het werk een z.g. Constructie All Risks-verzekering worden gesloten, mede ten behoeve van alle bij het project betrokkenen. Waar in deze bepalingen gesproken wordt over aannemer, wordt, wanneer van toepassing, ook bedoeld de mede- en onderaannemers.

02 Onder deze verzekering zijn onder meer begrepen verlies of beschadiging aan het werk voortvloeiend uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in art. 7:951 BW.
Deze verzekering dekt voorts binnen de overeengekomen voorwaarden aansprakelijkheid voor schade aan derden voortvloeiend uit de projectwerkzaamheden en voor zover van toepassing schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever. Niet verzekerd is de aansprakelijkheid voortvloeiend uit artikel 7:658 en 7:611 BW.

03 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, keten, loodsen, de inventaris daarvan, gereedschappen,machines etc. is van de verzekering uitgesloten en opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.

04 Eventuele schadeuitkeringen uit deze C.A.R.-verzekering zullen uitsluitend aan opdrachtgever plaatsvinden.

05 De polisvoorwaarden van deze C.A.R. verzekering liggen bij de opdrachtgever ter inzage. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.

06 De aansprakelijkheid, voortvloeiende uit het bestek en de daarin van toepassing verklaarde bepalingen of de aansprakelijkheid voortvloeiende uit de wet wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek.
Eigen risico's als vermeld in de polis, evenals niet onder de verzekering gedekte schaden en/of vorderingen komen dus voor rekening van de partij die daarvoor uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of wet aansprakelijk is.
Deze bedragen zijn verrekenbaar met de openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen.
Zoals vermeld in de polis, kent deze verzekering een eigen risico van:

EUR 20.000 per gebeurtenis voor Sectie I
EUR 10.000 per gebeurtenis voor Sectie II, echter
EUR 20.000 per gebeurtenis voor Sectie II ingeval van het niet voldoen aan de verplichtingen conform clausule "Kabels en leidingen (VNAB 2021)"
EUR 5.000 per gebeurtenis voor Sectie III en V
EUR 250 per gebeurtenis voor Sectie IV

Projecten die niet onder de standaard dekking vallen worden door opdrachtgever gemeld bij de verzekeraar.
De verzekeraar kan de voorwaarden en/of de eigen risico's aanpassen voor deze werken.
In dat geval worden deze aanpassingen aangetekend op het polisblad,
De aannemer treft maatregelen om schade te voorkomen. De goedkeuring van de bevoegde instanties en/of directie van de door aannemer getroffen maatregelen in verband met de veiligheid, het verkeer, kabels en leidingen, bouwwerken, etc ontheffen hem in geen enkel opzicht van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade die een gevolg zijn van de uitvoering van het werk"

07 De aannemer zal een verzekering sluiten tegen aansprakelijkheid voortvloeiend uit het gebruik van rij- of voertuigen of materieel waarvoor volgens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M). verzekeringsplicht bestaat, op ten minste door de W.A.M gestelde condities.
Naast deze verzekering dient de aannemer zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van voer-/vaartuigen en aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Deze verzekering zal een dekking voor aansprakelijkheid moeten verlenen voor ten minste door de W.A.M vereiste bedragen.

08 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk.
De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.

09 De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekeringen, onder 7 en 8 vermeld, op diens verzoek aan de opdrachtgever te overleggen.

HFD PAR ART LID

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 Vrijgekomen materialen

20 De aannemer draagt zorg voor een transportregistratie van alle af te voeren materialen en grond, zowel verontreinigd als niet-verontreinigde. de grond- en bouwstromen moeten traceerbaar zijn een en ander conform de eisen van het bevoegd gezag.

01 17 06 Bewijs van ontvangst, afvoer grond met geleidebonnen

20 Elke van het werk afgevoerde vracht verontreinigde grond of slib dient voorzien te zijn van een door de directie te verstrekken geleidebon. De geleidebon bestaat uit 4 of 5 bladen, waarvan twee exemplaren als vrachtbrief aan de chauffeur worden meegegeven. Eén exemplaar geeft de chauffeur af aan de ontvanger van de verontreinigde materialen en één exemplaar brengt de chauffeur met aftekening en datumstelling voor ontvangst retour bij de directie.

21 Op de geleidebon wordt onder andere genoteerd:
- het kenteken van het transportmiddel;
- het tijdstip van van aankomst en vertrek op zowel het werkterrein als de stortplaats c.q. de opslagplaats van het verwerkingsbedrijf;
- de aard en de (geschatte) hoeveelheid van het in de laadbak aanwezige materiaal en de bestemming daarvan;
- het projectnummer en het afvalstroomnummer.

22 De hoeveelheden afgevoerde materialen worden dagelijks genoteerd in een daartoe ingericht register. De ingevulde bladen van het register worden dagelijks door de aannemer voor akkoord getekend. Als bewijs voor de afgevoerde hoeveelheden en dergelijke zal het vorenbedoelde register gelden.

23 De aflevering van de verontreinigde materialen plaats laten vinden binnen de openingsuren van de betreffende stort-/verwerkings-/opslagplaats.Het tijdstip van vertrek vanaf het werk(terrein) dient hierop te worden afgestemd.De aflevering dient te geschieden op dag van afvoer vanaf de ontgravingslocatie. Indien dit door overmacht niet mogelijk is, dan dit alsnog op dezelfde dag aan de directie bekend maken, met vermelding van de oorzaak en overige bijzonderheden. Bij het niet nakomen van het vorenstaande zal de in lid 26 genoemde boete worden toegepast.

24 Ter bepaling van de hoeveelheden materiaal die niet naar een van de in dit bestek genoemde afvoerbestemmingen afgevoerd worden is, voor zover deze elders in dit bestek niet anders is bepaald, de aannemer verplicht voor/na aanlevering op de stortplaats c.q. verwerkingsplaats de hoeveelheid afgevoerd materiaal per vracht te bepalen in tonnen. Hiertoe dient de betreffende vrachtauto voor en na het lossen te worden gewogen op een door de directie goed te keuren weegbrug. Op de door de ontvanger getekende weegbonnen dienen zowel het bruto- als nettoresultaat te zijn aangegeven benevens het nummer van het kentekenbewijs en het tijdstip van weging.De kosten van de weegbonnen en daartoe benodigde handelingen van de voornoemde wegingen zijn voor rekening van de aannemer. De directie behoudt zich het recht voor steekproefsgewijs voor eigen rekening controlewegingen uit te voeren.

25 De door de beheerder afgetekende weegbon dient samen met de eveneens afgetekende geleidebon aan de directie te worden overhandigd.

26 Indien blijkens de door de directie bewaarde kopieën van de in lid 20 genoemde weegbonnen, één of meer exemplaren zijn zoekgeraakt of niet tijdig aan de in lid 20 genoemde personen zijn overhandigd, zal hiervoor een bedrag van € 2.750,00 per bon op de aanneemsom in mindering worden gebracht. De korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- alle vrijgekomen materialen die niet worden afgevoerd naar een verwerkingsinrichting.

HFD PAR ART LID

01 17 10 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen

01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."

02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.

03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17 05 van de Standaard RAW Bepalingen, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 11 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

01 18 01 Uitvoering van de werkzaamheden

03 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 03 van de Standaard 2020 stelt de aannemer de directie onmiddellijk op de hoogte indien de aannemer constateert dat wortels met een dikte van 50 mm of meer verwijderd moeten worden voor de uitvoering van de werkzaamheden.

01 18 02 Maatregelen i.v.m. bescherming te handhaven vegetatie

01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2020 moeten bomen of boomgroepen worden beschermd, hiervoor zijn de onderstaande geboden opgesteld in lid 20.

20 1 Bescherm de stam en de wortels.
Met behulp van vaste bouwhekken, aangebracht buiten de wortelzone, maar tenminste ter grootte van de kroonprojectie van de boom. Bescherm bij beperkte werkruimte op zijn minst de boomspiegel. Doe dit in nauw overleg met de aangestelde (groen) boomdeskundige toezichthouder.
2 Plaats geen bouwmaterialen en geen bouwkeet onder de boom.
Opslag van grond en materialen moet buiten de kroonprojectie van de bomen plaatsvinden. Bouwketen en/ of voertuigen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. Dit leidt tot het verdichten van de bodem en beschadiging van wortels die kunnen afsterven.
3 Houd bouwverkeer buiten de kroonprojectie.
Geen bouwverkeer ter plaatse van de kroonprojectie van bomen om bodemverdichting te voorkomen. Indien dit onvermijdelijk is: plaats rijplaten, doe dit in nauw overleg met de aangestelde (groen) boomdeskundige toezichthouder.
4 Verstoor de bovengrond niet.
Bij ophogingen met zand binnen een gebied tot een meter buiten de kroonprojectie van een boom uitsluitend zoet zand gebruiken.
5 Voorkom beschadiging van de boomwortels.
Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie van de bomen, maar werk handmatig.
De aannemer stelt de directie onmiddellijk op de hoogte indien de aannemer constateert dat wortels met een dikte van 50 mm of meer verwijderd moeten worden voor de uitvoering van de werkzaamheden. Zie ook bepaling 01.18.01 lid 03
6 Houd de grondwaterstand bij de boom gelijk.
Houdt de grondwaterstand bij te handhaven bomen gelijk. Indien (tijdelijk) grondwater wordt onttrokken, dan op gezette tijden te handhaven beplanting en bomen bevloeien. Als er bladeren aan de bomen zitten, de bomen beregenen met leidingwater of op te pompen water uit open water (nooit met zuurstofarm water uit de bronbemaling of brak water zoals uit het Noordzeekanaal, Westzijderveld, de Voorzaan, de Zaan en de Gouw). Bevloeiing of beregening toepassen in overleg met de directie. Bij continue bemaling, pas retourbemaling toe van het grondwater buiten de rioolsleuf rondom de kroon[projectie van de boom.
7 Houd schadelijke stoffen uit de buurt van bomen.
Plaatsing, (tijdelijke) opslag van schadelijke stoffen, zoals olie, cementwater, zout, zuren, kalk of chemische stoffen mag nooit binnen de wortelzone van bomen plaatsvinden.
8 Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren.
Indien de aannemer tijdens de uitvoering van het werk constateert dat dit noodzakelijk is voor uitvoering van de werkzaamheden, stelt de aannemer de directie onmiddellijk op de hoogte.

21 Indien de aannemer zich niet houdt aan de bepalingen in lid 20, kan de directie een boete opleggen van € 250,- per dag per geval. Dit bedrag komt bovenop eventuele schade die de

HFD PAR ART LID

aannemer aan de bomen heeft toegebracht. De hoogte van de eventuele schade wordt bepaald conform artikel 01 18 05 schadevergoeding bomen.

01 18 06 Schadevergoeding houtachtige vegetatie, niet zijnde bomen

02 In aanvulling en afwijking van artikel 01.18.06 lid 02 sub a van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor herstelbare beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen: € 13,50 per struik of vaste plant;
€ 45,00 per m2 gras.

01 18 07 Schadevergoeding kruidachtige vegetatie

02 In aanvulling en afwijking van artikel 01.18.07 lid 02 sub a van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor herstelbare beschadiging toegebracht aan kruidachtige vegetatie:
€ 45,00 per m2 kruidenvegetatie.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 Coördinator voor de uitvoeringsfase (V&G-coördinator)

20 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28 en het dossier, als bedoeld in 2.30, onder c, van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 03 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden m.b.t. NEN 3140

20 Vanaf het moment van opdracht tot en met het moment van oplevering is de aannemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen op het werk als werkverantwoordelijke (WV-er) volgens de BEI.

21 Voor de uitvoering van het werk wijst de aannemer schriftelijk de werkverantwoordelijke (WV-er) aan en overhandigt een afschrift van de aanwijzing tijdens het startoverleg van het werk aan de directie. Uit deze afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.

22 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, moeten te allen tijde kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als werkverantwoordelijke (WV-er) en/of vakbekwaam persoon (VP-er).

23 Een lijst met de persoonsgegevens van alle WV-ers en VP-ers, aangevuld met de hoogst door hen genoten opleiding op elektrotechnisch gebied, die zij met succes hebben afgerond, moet tijdens het startoverleg aan de directie worden overhandigd.
Bij elke wijziging in de lijst moet direct een bijgewerkte lijst aan de directie worden overhandigd.

24 Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de WV-er van de aannemer, de IV-er van de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.

25 De in lid 24 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de IV-er van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- de gehele installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
- alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze bestekrevisietekeningen en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
- alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende gebruiksaanwijzingen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever;
- schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de WV-er van de aannemer naar de IV-er van de opdrachtgever, zodra de IV-er van de opdrachtgever het document, voor akkoord heeft ondertekend.

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

27 Sleutels die nodig zijn om de elektrische installatie van de gemeente te bedienen worden op verzoek door de directie ter beschikking gesteld. Deze sleutels moeten na de looptijd van dit

HFD PAR ART LID

bestek worden ingeleverd.

01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

01 22 01 Uitvoering van werkzaamheden

01 In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 01 van de Standaard worden onder beschermde planten en diersoorten verstaan:

In bijlage 1 van de leidraad soortbescherming Zaanstad (bijlage 4-7 van dit bestek) is een lijst opgenomen van alle voorkomende beschermde soorten in Zaanstad.

In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 01 van de Standaard is van toepassing:
de Flora en Fauna leidraad soortbescherming Zaanstad, zie bijlage 4-7

03 In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 03 van de Standaard wordt onder "aantoonbaar erkende deskundigheid" verstaan een "ter zake kundige" die voldoet aan de deskundigheidscriteria opgesteld door het ministerie van EZ:
* HBO of universitaire opleiding met zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/ of
* Werkzaam als ecoloog bij een adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/ of
* Een persoon die zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenmonitoring en –bescherming of het gebied van één of enkele soortgroep(en), bv. vogels, planten, etc) en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland aanwezige organisaties.

In aanvulling op artikel 01 22 01 lid 03 van de Standaard.
De aannemer zorgt dat de personen die betrokken zijn bij de uitvoering van werkzaamheden gerichte werkinstructie(-s) hebben ontvangen van de te nemen maatregelen opgenomen in het ecologisch werkplan/ plan van aanpak conform artikel 01 22 03 lid 01 ter bescherming van aanwezige of aangetroffen beschermde flora en fauna in het werk.

20 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01 22 01 van de Standaard.

Wanneer volgens de Wet Natuurbescherming beschermde soorten onverwacht worden aangetroffen en aantasting onvermijdelijk is, zal in nauw overleg met een ter zake kundige (zie artikel 01 22 01 lid 03), ter plaatse van de betreffende biotoop geen werkzaamheden worden uitgevoerd. Zover de werkzaamheden zijn gepland binnen het voortplantingsseizoen van aangetroffen beschermde soorten kan er niet gewerkt worden.
In aanvulling op het bepaalde in artikel 01 22 01 van de Standaard.
Wanneer volgens de Wet Natuurbescherming beschermde soorten of broedvogels onverwacht worden aangetroffen en aantasting onvermijdelijk is, zal in nauw overleg met een ter zake kundige (zie artikel 01 22 01 lid 03), de nadere aanpak worden bepaald. De biotoop van de aangetroffen beschermde soort zal tot die tijd worden gemarkeerd zodat deze niet wordt aangetast. Mogelijk moet een ontheffing ex artikel 75 van de Flora en faunawet aangevraagd worden.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 03 CROW Better Performance

20 Op dit werk is de systematiek ‘CROW Better Performance’ van toepassing (zie www.crow.nl/better-performance). Het gebruik en de werking van de systematiek is vastgelegd in diverse documenten op de website:
www.crow.nl/Better-performance/over-Better-performance/ondersteuning’.

21 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'present performance'.

22 De directie houdt uiterlijk vóór de aanvang van het werk een startoverleg met de aannemer over CROW Better Performance..

23 Een tussentijdse beoordeling op 'present performance' vindt elke 6 weken plaats.

24 Zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 15 werkdagen nadat het werk is opgeleverd, geven de opdrachtgever en de aannemer elkaar een eindbeoordeling door het volgen van de procedure ‘vaststelling beoordeling’ conform de ‘Handreiking Better Performance’.

25 De eindbeoordeling wordt opgenomen in een besloten landelijke database.

HFD PAR ART LID

01 23 04 Digitaal

20 De opdrachtgever schrijft voor dat alle communicatie m.b.t. basisdocumenten digitaal zal plaatsvinden.

21 Onder basisdocumenten worden ten minste de volgende documenten verstaan:
- weekstaat
- termijnstaat
- bestekswijziging
- meer- en minder werkstaat
- offerte
- eindafrekening
- tijdschema
- gedetailleerd werkplan
- kwaliteitsplan
- afwijkingsrapport
- bewijsdocument
- bouwvergaderingsverslag

22 Basisdocumenten worden in pdf-formaat aangeleverd, tenzij het bestek een ander digitaal formaat voorschrijft.

23 Basisdocumenten worden in het digitale bestand door de opdrachtgever en aannemer ondertekend.

24 Opmerkingen op basisdocumenten moeten in het pdf-bestand worden aangegeven

01 23 20 BouwApp

20 Binnen dit bestek wordt het toepassen van een App gevraagd. Hieraan verbonden gelden de volgende eisen:
- De toe te passen app moet gratis kunnen worden gedownload door bewoners;
- Minimaal wekelijks een bericht met actualisatie, terugblik en/of vooruitblik;
- Zichtbare contact gegevens van een persoon van de aannemer om vragen aan te kunnen stellen (omgevingsmanager, uitvoerder, ...).

21 Middels rapportage bij opdrachtgever aan te leveren:
- Vragen en antwoorden (gesteld in de app);
- 1x per 2 maanden: tevredenheidsmeting;
- 1x per 2 maanden: rapportage van conversaties

01 23 21 Omgevingsmanager

20 Opleiding
De omgevingsmanager dient aan de volgende opleidingseisen te voldoen:
- HBO/WO werk- en denkniveau, opgedaan door opleiding of werkervaring, op het gebied van civieltechnische projecten/projecten in de openbare ruimte.
- een afgeronde relevante opleiding op minimaal HBO-niveau, bijvoorbeeld communicatiewetenschap.

21 Werkervaring:
De omgevingsmanager dient over de volgende werkervaring te beschikken:
- De afgelopen vijf jaar heb je minimaal twee jaar werkervaring opgedaan als omgevingsmanager binnen of voor een gemeentelijke overheidsorganisatie in een complexe omgeving met diverse stakeholders;
- Ervaring opgedaan in de uitvoeringsfase van civieltechnische projecten.

22 Kennis:
De omgevingsmanager dient de over de volgende kennis te beschikken:
- Kennis van projecten en projectmatig werken
- Aantoonbare kennis van communicatie en stakeholdermanagement

01 26 BESCHERMING BELENDINGEN

HFD PAR ART LID

01 26 01 Trillingen

20 Bij de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met de belendingen ten aanzien van trillingshinder. De maximale trillingshinder is vastgesteld in de SBR richtlijn A.

21 De keuze voor en het gebruik van het materieel moet zodanig zijn dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden voldaan wordt aan bovengenoemde richtlijn en uitvoeringsprotocol.

22 Opslag van materiaal en materieel binnen 10m van gevoelige panden (panden gebouwd voor 1970) is niet toegestaan. Hieronder worden bijvoorbeeld uitgekomen grond, pallets met stenen, rioolbuizen, (rups)voertuigen en funderingspalen verstaan.

01 28 WET ARBEID VREEMDELINGEN

01 28 01 Wet arbeid vreemdelingen (WAV)

20 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de UAV 2012 en paragraaf 01.01.14 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) staat over de tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze wet na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wav opgelegd mocht krijgen.

21 De aannemer neemt op het eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingvergunningen.

01 29 MILIEUEISEN

01 29 01 Mobiele machines

01 1. De in te zetten mobiele dieselwerktuigen met motoren met een variabel toerental voldoen tenminste aan de volgende Fasenormen (vlg richtlijn 2004/26/EG):

19 kW tot 37 kW vermogen:	Fasenorm 111-A;
37 kW tot 56 kW vermogen:	Fasenorm 111-B;
56 kW tot 560 kW vermogen:	Fasenorm IV.

De in te zetten mobiele dieselwerktuigen met motoren met een constant toerental voldoen tenminste aan Fasenorm II (vlg verordening (EU) 2016/1628).

2 Mobiele machines dienen,indien gebruik makend van een verbrandingsmotor, gebruik te maken van brandstof welke voldoet aan de (N)EN-590 norm of de (N)EN 15940.

3 Op verzoek van de directie moet de aannemer een bewijsstuk van de leverancier/importeur van de machine direct kunnen overleggen, waaruit blijkt dat betreffende machine voldoet aan de gestelde eis

01 29 02 Voertuigen

01 1 Alle voor het werk benodigde voertuigen met een ledig gewicht tot 3.500 kg dienen uitstootvrij te zijn.

01 30 HOGE OF LAGE WATERSTANDEN

01 30 01 Hoge of lage waterstanden

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

01 31 WERKTIJDEN

HFD PAR ART LID

01 31 01 Van toepassing zijnde bepalingen

20 Behoudens ter voorkoming van schade aan het werk, aan eigendommen van de opdrachtgever en/of van derden mag zonder uitdrukkelijke toestemming of verlangen van de directie niet worden gewerkt op maandag tot en met donderdag van 17:00 uur tot de volgende morgen 07:00 uur en op vrijdag van 17:00 uur tot maandag 07:00 uur. Onder werken wordt hierbij niet verstaan het instandhouden van verkeersmaatregelen, het zuiveren van verontreinigd grondwater, het bewaken van het werk en het bedienen van de middelen tot drooghouden van de ontgravingen.

HFD PAR ART LID

17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER

17 1 Deelhoofdstuk 17.1

17 12 EISEN EN UITVOERING

17 12 02 Technische voorzieningen transportmiddelen

20 Transportmiddelen voor de afvoer van verontreinigde materialen mogen niet dezelfde zijn als voor de aanvoer van (aanvul)zand en teelgrond.

HFD PAR ART LID

21 BEMALINGEN

21 1 Deelhoofdstuk 21.1

21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN

21 12 01 Energievoorziening

20 Indien gebruik wordt gemaakt van dieselpompen voor de bemalingen, dan moeten dit geluidgedempte dieselpompen zijn.

21 12 03 Lozen van onttrokken grondwater op gemeentelijk riool

20 Het onttrokken grondwater moet worden geloosd op het gemeentelijk riool.

21 In de lozingsleiding dient een zandvang en een watermeter te worden opgenomen. De zandvang regelmatig schoonmaken.

22 De lozingskosten voor het onttrokken grondwater zijn voor rekening van de opdrachtgever.

21 12 04 Te bemalen sleuflengte

20 De tegelijkertijd te bemalen sleuflengte mag maximaal 50 meter bedragen per werkpunt.

21 Twee of meer riolen, die hart op hart 2,00 meter of minder van elkaar verwijderd zijn, worden geacht in één sleuf te liggen.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 02 Bron- en spanningsbemaling

20 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door de pomp mag overeenkomstig de circulaire Bouwlawaai, wet geluidhinder niet hoger zijn dan:
- 60 dB(A) in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur(dag)
- 45 dB(A) in de periode tussen 19:00 uur en 23:00 uur (avond), en op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07:00 uur en 23:00 uur.
- 40 dB(A) in de periode tussen 23:00 uur en 07:00 uur (nacht) ter plaatse van de gevels van omliggende woningen en gemeten op 5 meter hoogte.

21 Controle op of berekening van de in bepaling 01 van deze paragraaf vastgelegde geluidsniveau's dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen 1999", uitgegeven door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden. Als uit geluidsmeting blijkt dat niet wordt voldaan aan de normen, dan zijn de kosten van meting voor rekening van de aannemer en wordt gekort op de aanneemsom.

22 De bemalingsinstallatie mag 's avonds na werktijd tot een uur voor werktijd de volgende dag niet in gebruik zijn.

24 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat, indien de grondwaterstand beneden een vooraf gesteld peil zakt, de bemaling dient te worden gestaakt.

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN

22 0 Deelhoofdstuk 22.0

22 01 BEGRIPPEN

22 01 02 Ontgraven

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.01.02 lid 01 wordt bepaald dat zich in de ontgraving bevindend puin, restanten van fundering en verhardingen welke met de aanwezige graafwerktuigen kunnen worden verwijderd, worden gerekend te behoren tot de ontgraving.

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 04 Materieel

20 Aan de geluidsemissie van het ingezette materieel worden de volgende eisen gesteld:
Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door het materieel mag niet hoger zijn dan 60 dB(A) in de periode tussen 07:00 uur en 17:00 uur.

Controle op of berekening van de geluidsniveaus dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding Meten en Rekenen 1999", uitgegeven door het Ministerie van IenM. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.
Als uit geluidsmeting blijkt dat niet wordt voldaan aan de normen, dan zijn de kosten van meting voor rekening van de aannemer en wordt gekort op de aanneemsom.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 01 Zand in aanvulling, straatlagen en ophoging

20 Het door de aannemer te leveren zand voor aanvulling in cunet, straatlagen en ophogingen moet minimaal voldoen aan de eisen voor "zand in zandbed" volgens artikel 22.06.03.
Het zoutgehalte mag niet meer dan 200 mg per kilogram droge stof bedragen.

22 06 09 Zoet zand voor verwerking in boompot of plantvak

20 Zoet zand voor verwerking in plantvakken moet voldoen aan de eisen voor "dresszand" volgens artikel 51.36.01.

21 Zoet zand voor verwerking in boompotten, c.q. groeiplaatsinrichtingen van bomen in verharding moet voldoen aan de eisen voor zand volgens artikel 22.06.03. Het zoet zand dient vrij te zijn van verontreinigingen zoals zout.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODE

22 07 04 Meting in middelen van vervoer

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

21 Wanneer de hoeveelheid wordt bepaald d.m.v. weging moet met de volgende soortelijke gewichten worden gerekend.

zand	1600 kg/m3
teelaarde	1300 kg/m3
bomenzand	1300 kg/m3
bomengrond	1300 kg/m3
zoet zand	1600 kg/m3
bermengrond	1450 kg/m3
drainzand	1500 kg/m3

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 Deelhoofdstuk 24.0

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 01 Grondwerk, ontgraving

20 In het algemeen dient tijdelijke opslag van grond op het werkterrein te geschieden in overleg met en na goedkeuring van de directie.

21 Eventueel in de ontgraving bevindend puin, restanten van funderingen en verhardingen welke met de aanwezige graafwerktuigen kunnen worden verwijderd, worden gerekend te behoren tot de ontgraving.

24 02 03 Grondwerk, aanvulling

01 In aanvulling op het bepaalde in art. 24.02.03 lid 01 wordt bepaald dat na het gereedkomen van de rioleringswerken de ontgravingen tot maaiveldhoogte c.q. onderkant verharding moeten worden aangevuld met zand en/of goedgekeurde uitkomende grond en worden verdicht in lagen van ten hoogste 0,30 m.

21 Voor het aanbrengen van elke nieuwe laag dient de verdichting van de voorafgaande laag gecontroleerd te zijn. De hierbij geregistreerde (meet)gegevens dienen direct aan de directie ter beschikking te worden gesteld.

24 02 05 Verdichtingsgraad van zand in aanvulling

20 De directie gaat ervan uit dat in het kader van dit bestek aan de verdichtingsgraad, genoemd in artikel 24.02.05 lid 02, wordt voldaan indien (in schoon aardvochtig zand) minimaal de navolgende conusweerstanden worden bereikt:
- op een diepte van 0,05 m: 05 kg/cm² (0,5 N/mm²)
- op een diepte van 0,10 m: 15 kg/cm² (1,5 N/mm²)
- op een diepte van 0,40 m: 25 kg/cm² (2,5 N/mm²)
- op een diepte van 0,70 m: 35 kg/cm² (3,5 N/mm²)
- op een diepte van 1,00 m: 44 kg/cm² (4,4 N/mm²)

De aannemer stelt zonder verrekening de voor de controle benodigde apparatuur en mankracht ter beschikking van de directie.

24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

24 03 01 Uitvoering van werkzaamheden

20 Voordat met aanvullen mag worden begonnen, dient de directie hiervan in kennis gesteld te zijn en dient de directie toestemming te hebben gegeven voor uitvoeren van de aanvulling.

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

24 05 01 Indringingsweerstand voor ontgraven

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

24 05 04 Indringingsweerstand na aanvullen en verdichten

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

HFD PAR ART LID

25 RIOLERING

25 0 Deelhoofdstuk 25.0

25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK ALGEMEEN

25 02 03 Montage leiding

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

25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 03 02 Afsluiten rioolstreng

01 In aanvulling op de bepaling in artikel 25.03.02 lid 01:
"Er mogen geen riolen afgesloten worden zonder toestemming van de directie.".

25 1 Deelhoofdstuk 25.1

25 11 BEGRIPPEN

25 11 01 Algemeen

20 Onder huisaansluitleidingen wordt verstaan:
Indien de eigendomsgrens op rand tuin ligt: de leiding vanaf deze eigendomsgrens tot het gemeenteriool, inclusief hulpstukken en inclusief de aansluiting op de inlaatconstructie op de rioolbuis of op de inspectieput. Indien de gevel de eigendomsgrens is: de leiding vanaf 0,50 m uit de gevel tot het gemeenteriool, inclusief hulpstukken en inclusief de aansluiting op de inlaat-constructie op de rioolbuis of op de inspectieput.

25 12 EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN

25 12 01 Rioolaanleg: eisen aan het resultaat, algemeen

20 Eisen voegwijdte betonbuizen (ongeacht de leverancier), bij aanleg nieuwe riolering.
- voor de betonbuizen 300 mm geldt een maximale voegwijdte van 20 mm

21 Eisen voegwijdte PVC-buizen (inclusief kokerriool), bij aanleg nieuwe riolering.
- ongeacht de diameter geldt een maximale voegwijdte van 10 mm

25 12 03 Rioolaanleg: fundering

20 Bij niet onderheide riolen, waarbij de ontgravingen d.m.v. mechanische werktuigen geschiedt, moet de laatste 0,25 meter sleuf met de hand op diepte worden gebracht. Wanneer een grond-verbetering moet worden toegepast geldt bovengestelde niet. Een en ander in overleg met directie.

21 Voorafgaand aan de uitvoerig dient de aannemer, in bijzijn van de directie, aan te tonen dat de kraan de minimaal voorgeschreven druk (KN) kan leveren. Methode van aantonen ten genoegen van de directie.

22 Indien de directie de aannemer opdraagt een zwaardere hydraulische kraan te gebruiken bij het drukken van houten palen, zullen uitsluitend de meerkosten voor het gebruik van de zwaardere hydraulische kraan, alsmede de aan- en afvoerkosten van deze kraan worden verrekend. Vertragingen van de werkzaamheden zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

25 12 04 Rioolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

20 De b.o.b. van de aansluitleiding op de opzetter op het riool dient 0,20 meter boven het geldende polderpeil te worden aangebracht, tenzij anders bepaald in bestek of aangegeven door directie.

21 Bij vuilwaterlozingen of gecombineerde lozingen mag slechts één leiding per opzetter worden aangesloten.

22 Bij regenwaterlozingen mogen maximaal 2 aansluitingen (huis- en/of kolk-) op de opzetter worden aangesloten.

23 Aansluitingen van de vuilwaterlozingen of gecombineerde lozingen dienen zodanig te worden uitgevoerd, dat de opzetter van bovenaf kan worden geïnspecteerd.

24 Eventuele verrekening van lengten huisaansluitleidingen en kolkleidingen, als aangegeven in deel 2.2 van dit bestek, vindt plaats aan de hand van de goedgekeurde revisietekeningen.

25 De sleuven voor pvc-leidingen voor huis- en kolkaansluitingen moeten, na het aanbrengen van de genoemde leidingen, vanaf de onderkant met zuiver zand worden aangevuld. Indien dit zand bij de ontgraving niet vrij is gekomen, moet dit door de aannemer worden geleverd. De, in dat geval, overblijvende grond moet worden afgevoerd. De aanvulling moet geschieden in lagen van ten hoogste 0,30 m.

26 Voor het aansluiten van de kolken is het gebruik van 90º bochten in de liggende leiding niet toegestaan.

27 De standpijp moet in de gebruikssituatie verticaal (90º) staan.

25 12 10 Rioolaanleg: aansluitingen op inspectieput

20 De maximale buislengte van een, d.m.v. een betonkraag in te storten passtuk, is 1,00 m.

21 Indien een betonnen passtuk of in te storten betonbuis een lengte heeft van 0,50 m.-1,30 m., dan moet hieronder één juk worden aangebracht. Is deze lengte groter dan 1,30 m., dan moeten twee jukken worden aangebracht. Is de betreffende lengte kleiner dan 0,50 m. dan wordt er geen juk aangebracht.

23 Een aanstorting op een nieuwe put zoveel mogelijk zien te voorkomen, hiervoor gebruik maken van in het werk te bepalen zaagpasstuk met bijbehorende speciale rubberringverbinding.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

25 13 10 Revisie, riolering

20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn.
Bij werken met een uitvoeringsduur langer dan 6 maanden minimaal 1 maal per 2 maanden (concept-) revisie aanleveren.
De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.

21 De aannemer meet de uitgevoerde rioolwerken in (in RD-coördinaten) en maakt een digitale tekening op een door de directie te verstrekken ondergrond van de GBKZ in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- volgeschuimde rioolleidingen;
- de volgezande putten;
- schildmuren;
- verwijderde rioolleidingen;
- de plaats van de inspectie- en drainputten en uitstroombakken, met putnummer, inclusief de x,-en y coördinaten;
- het materiaal en de vorm van de inspectie- en drainputten en uitstroombakken;
- de fabrikant van de putten en leidingen;
- B.O.B.-hoogten van de inspectie- en drainputten t.o.v. NAP;
- de hoogte van de overstortdrempel(s) t.o.v. NAP;
- de breedte van de overstortdrempel(s);
- de hoogte van de putrand t.o.v. NAP;
- per streng de diameter en het materiaal van het riool en de drainage;
- de funderingsgegevens van de inspectieputten en strengen;
- de plaats van de opzetters op het riool;

HFD PAR ART LID

- de plaats van bochten, knikken, van huis- en kolkaansluitingen;
- de plaats van ontstoppingsstukken, ingemeten ten opzichte van de omringende bebouwing;
- de diameter en het materiaal van de huisaansluiting;
- de opzetter waarop de huisaansluiting is aangesloten;
- de hoogte van de bovenkant van de huisaansluiting ter plaatse van de erfgrens (t.o.v. NAP);
- van persleidingen om de 50 meter een punt in X, Y, en Z-coördinaat en Z-coördinaat van naastgelegen maaiveld meten;
- aangebrachte hulpstukken, appendages, lassen en aansluitingen naar de gemalen aangeven;
- van boringen het lengteprofiel en de diepte aangeven d.m.v. SDC-meting (in RD en NAP);
- rioolgemalen inclusief elektriciteitskabels (voor andere opleverdocumenten zie PvE gemalen).
- aangeven waar geen zettingsmof is toegepast.
- materiaal van de relining;
- de drukklasse van de persleiding(en).

22 De directie behoudt zich bij gerede twijfel het recht voor om door de aannemer verstrekte revisiegegevens op juistheid te (laten) controleren, op kosten van de aannemer.

25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

25 14 05 Tijdelijke pompinstallatie

20 De tijdelijke pompinstallatie dient voorzien te zijn van een storingsmelding op afstand.
De aannemer dient de storingen te verhelpen. Storingen dienen dag en nacht binnen de volgende maximale tijden verholpen te zijn:
- droge periode: 2 uur
- regenperiode of tijdens regen: 1 uur

21 Mocht er gedurende de werkzaamheden door toedoen van de aannemer een riooloverstort plaatsvinden, dan zijn de herstelkosten en gevolgkosten voor rekening van de aannemer. Bij een storing aan de tijdelijke pompinstallatie langer dan 3 uur dient de aannemer dit te melden aan de storingsdienst (0900-2352352), i.v.m. controle riooloverstort punt in de watergang.

25 16 BOUWSTOFFEN

25 16 02 Rioleringsonderdelen

21 Betonbuizen:
Voldoen aan de eisen gesteld in NEN 7126 uitgevoerd met een recht of verjongd spie-eind.
Verbinding door middel van bijbehorende glijring van styreenbutadieen rubber.
Karakteristieke sterkteklasse C45/55
Milieuklasse XA3
Cementsoort: Hoogsulfaatbestendig
Het geheel (buis en glijverbinding) dient waterdicht te zijn en geschikt voor transport van afvalwater.

23 Putrand met deksel:
Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel
Afm. gij rand onder: 735 x 735 mm
Afm. gij rand boven: 610 x 610 mm / 625 x 625 mm
Afm. gij deksel: Ø 520 mm
Gij rand met deksel hoog 175 mm en geschikt voor zwaar verkeer. (D-400 kN)
Rammelvrij massief gij deksel op rubber oplegging, SBR rubber.

24 Het is niet toegestaan PVC-materialen van verschillende fabrikanten door elkaar te verwerken.

25 Het gebruik van volwandige propyleen buis met gestructureerde wand type B1(met aangevormde mof) is niet toegestaan. PVC buis met wand opgebouwd uit binnen- en buitenlaag van PVC en een tussenlaag van geëxpandeerde PVC met een gesloten celstructuur (met aangevormde mof) mag wel worden toegepast.

26 Inspectieputten:
De geprefabriceerde betonnen inspectieputten dienen te bestaan uit een onderbak, eventueel met een tussenstuk. Afdekking inspectieputten, door en een kort bovenstuk (max. 40 cm hoog) of afdekplaat. De onderbak met constructief stroomprofiel (C45/55) en eventueel constructieve hoekverdraaiing. Horizontale afdichting door middel van een geïntegreerd hoogwaardig rubber profiel (glijverbinding).
Karakteristieke sterkteklasse C45/55
Milieuklasse XA3
Conform NEN-EN 206-1 en NEN 8005 (NEN 5950) en NEN 7035
Hijsvoorziening door middel van minimaal 4 stuks universele kogelkop-hijsankers.

HFD PAR ART LID

Cementsoort: Hoogsulfaatbestendig
De inspectieput dient in zijn geheel waterdicht te zijn en geschikt voor transport van afvalwater.

25 16 03 Schuimbeton

20 De te stellen eisen aan schuimbeton zijn:
- druksterkte minimaal 6 N/mm2
- volumegewicht 12,0 kN/m3.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 17 01 Rioolaanleg: opleveringsinspectie

20 Mocht na inspectie van de aangelegde riolering blijken, dat onvolkomenheden dienen te worden gerepareerd, dan zijn de kosten voor het opnieuw uitvoeren van inspecties voor rekening van de aannemer.

21 Eisen waaraan de Ribx moet voldoen:
Samen met de inspectiebestanden wordt een losse viewer meegeleverd om de inspectiefilms te kunnen bekijken en beoordelen zonder/voordat die eerst in het beheersysteem van Zaanstad worden opgenomen.
- Oplevering inspectie bestanden bevatten alleen informatie over nieuw aangelegd riool en geen informatie over bestaand riool (bijv. inspectie t.b.v. lokaliseren inlaten vol te schuimen riool).
- Uitlevering vindt plaats op basis van Ribx zoals beschreven in de NEN-EN13508-2
en foutloos door de RibX validator van Rioned komt. Uit te voeren door de aannemer die het bestand aanlevert.
- Toegepaste plaatsnamen dienen te zijn:
•Zaandam
•Krommenie
•Wormerveer
•Assendelft
•Zaandijk
•Westzaan
•Koog aan de Zaan
- Foto's dienen op USB of externe harde schijf te worden meegeleverd
- Filmbestanden dienen op USB of externe harde schijf te worden geleverd
- Putnummers gebruiken zoals aangegeven op de bestekstekening(en).
- De filmbestanden dienen te worden genummerd van putnummer naar putnummer, zodat het rapport van een bepaalde rioolstreng eenvoudig is
terug te vinden

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK

26 0 Deelhoofdstuk 26.0

26 02 Eisen en uitvoering Kabelwerk, algemeen

26 02 01 Aanbrengen van grondkabel voor verlichtingsobjecten

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

21 De toepassing van verbindingsmoffen behoeft de goedkeuring van de directie.

26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

26 03 01 Revisie, mantelbuizen

20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn.
De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.

21 De aannemer meet de aangelegde mantelbuizen in (in RD-coördinaten) en maakt een digitale tekening op een door de directie te verstrekken ondergrond van de GBKZ in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- de uiteinden van de mantelbuizen;
- de hoogte van de uiteinden van de mantelbuizen t.o.v. NAP;
- per mantelbuis de diameter en het materiaal;
- de plaats van de trekputten.

22 De directie behoudt zich bij gerede twijfel het recht voor om door de aannemer verstrekte revisiegegevens op juistheid te (laten) controleren, op kosten van de aannemer.

26 1 Deelhoofdstuk 26.1

26 12 EISEN EN UITVOERING

26 12 07 Kabelaansluiting

21 De aardlitze van de aansluitkabel moet op het aardingspunt van een lichtmast bevestigd worden.

22 De aarde(litze) en nul van aansluitkabel worden niet doorverbonden.

23 Alle voedingskabels worden uitgevoerd met EO-YmeKaszh 4 x 10 mm2, bruin-zwart-grijs-blauw, blauw is nul, de rest 3 fasen.

24 Alle aansluitkabels worden uitgevoerd met EO-YmeKaszh 4 x 2,5mm2, bruin-zwart-grijs-blauw, blauw is nul, de rest 3 fasen.

25 De voeding voor mupi's, abri's, grondspots, etc moet door middel van een aansluiting uit de bovenkant van een aansluitkast (gezekerd, max 2A) van een lichtmast worden uitgevoerd.

26 Alle OVL aansluitingen op een solo OV-net monteren met een aftakmof tenzij expliciet anders aangegeven.

27 Indien expliciet afgeweken wordt van lid 26 mag een in/uit-montage met 4 x 2,5mm2 aan de onderkant van de aansluitkast (ongezekerd) uitgevoerd worden tot een maximum van 3 lichtmasten.

26 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

26 14 01 Garantie grondmoffen

20 De aannemer geeft een schriftelijke garantie voor de periode van 5 jaar op aangelegde grondmof(fen).

21 De aannemer herstelt zonder verrekening storingen aan de door hem aangelegde grondmof(fen).

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING

32 0 Deelhoofdstuk 32.0

32 02 EISEN EN UITVOERING

32 02 01 Verkeersborden

01 Borden zoveel mogelijk op lichtmasten, wegwijzermasten, verkeerslichtpalen e.d. plaatsen.
Bij plaatsing op masten onderhoudsdeurtjes vrijhouden en isolatieband rondom masten toepassen. Voor bevestiging roestvrij stalen antidiefstal bouten gebruiken.
Bij aanbrengen van verkeersborden "rug-aan-rug", dubbelzijdige bevestigingsbeugels toepassen en beide borden recht en op dezelfde hoogte plaatsen.
Locatie langs de weg minimaal 0,60 m uit de rijbaan. Binnen de bebouwde kom onderkant bord minimaal 2,20 m boven maaiveld aanbrengen.

02 De borden zodanig plaatsen dat zij het zicht op het verkeer of op verkeerstekens niet belemmeren.
De borden moeten dag en nacht waarneembaar zijn.
De borden haaks ten opzichte van as weg plaatsen.
De borden mogen op 1 paal worden gecombineerd in de volgorde dat bijv.: bord A1 geplaatst wordt onder bord A2. Bij combineren borden in gelijke klasse toepassen.
Op een paal niet meer dan 2 borden en 1 onderbord plaatsen, totale hoogte maximaal 1,50 m.
De afstand tussen de paal van het bord en de kant van de rijbaan of verharding bedraagt tenminste 0,60 m en ten hoogste 3,60 m.
De hoogte van de onderkant van het (onder)bord ten opzichte van de verharding bedraagt minimaal 2,20 m, de hoogte mag minder zijn indien geplaatst op een verkeerseiland of buiten de verharding, maar bedraagt dan tenminste 1,20 m. De hoogte van de onderkant van het bord D2 of D3 ten opzichte van de verharding bedraagt minimaal 0,90 m mits geplaatst boven een (gele) zuil.

03 Bij plaatsing van borden op lichtmasten gelden de volgende regels:
Masten met een diameter kleiner dan 125 mm ter hoogte van het deurtje (lichtpunthoogte 3-5 m tot en met 6 m) kunnen gebruikt worden voor ten hoogste 1 bord met 1 onderbord, totale hoogte maximaal 0,90 m.
Masten met een diameter groter dan 125 mm ter hoogte van het deurtje (lichtpunthoogte 7 m tot en met 10 m) kunnen gebruikt worden voor ten hoogste 2 borden met 1 onderbord, totale hoogte maximaal 1,50 m.
Gebruik inleg-isolatieband PVC (grijs) of gelijkwaardig.
Borden met een oppervlakte groter dan achtkant 0,70 m (is meer dan 0,49 m2) mogen niet op lichtmasten worden geplaatst.

32 02 02 Straatnaamborden

01 Opmaak:
Lettertype ANWB - Trafic U;
Letterhoogte 60/45 mm - op profiel van 15 cm hoog en 80/60 mm - op profiel van 20 cm hoog;
Pijltype P04;
Ondergrond - wit retroreflecterend folie klasse III;
Kaderrand (6mm) en tekst uit witte ondergrond (diapositief).
Materiaal:
Voor tekst aan 1 zijde: aluminium met dubbel omgezette rand, gepoedercoat in blauw, RAL 5010;
Voor tekst aan 2 zijden: aluminium kokerprofiel, gepoedercoat in blauw, RAL 5010.
Hoogte borden: 0.15 m langs erftoegangswegen en 0.20 m hoog langs ontsluitingswegen.
Montage, bevestiging:
Aluminium eindkappen en beugels met roestvrij stalen antidiefstal bouten of aluminium beugels met roestvrijstalen klembanden en klemmen.
Aan gegalvaniseerde fles- en of verkeerspalen, licht- of VRI- of ANWB-masten;
Bij bevestiging aan masten inleg-isolatieband PVC (grijs) of gelijkwaardig gebruiken.

02 Nummerverwijzing zwart op witte ondergrond, zonder kader, met kapitaalletters.
Tekst in één regel heeft voorkeur; indien twee regels noodzakelijk zijn is de tekst in de tweede regel rechts uitgelijnd;

03 Maatvoering / plaatsing:
- De hoogte onderkant bord van op de (licht-)masten geplaatste straatnaamborden evenwijdig langs rijweg is 4,50 m;
- De hoogte van op (licht-)masten geplaatste straatnaamborden dwars boven de rijweg is 4,50 m boven verharding rijweg, boven fiets- of voetpad 2,50 m;
- Straatnaambord minimaal 2,20 m boven maaiveld plaatsen;
- Na vasthechting aan paal of mast de klembanden afknippen;

HFD PAR ART LID

- Bij plaatsing op lichtmasten zodanig bevestigen dat lichtuitstraling niet wordt gehinderd;
- Bij bevestiging aan masten: gebruik inleg-isolatieband PVC (grijs) of gelijkwaardig.
- Bij het plaatsen van meerdere borden op één mast mag de hoogte niet gelijk zijn i.v.m. onderling zicht. Afhankelijk van het bordformaat moet er een hoogteverschil zijn van 15 of 20 cm;
- Straatnaamborden voor weggebruikers leesbaar plaatsen op ieder kruispunt of splitsing, komend vanuit iedere mogelijke richting. Bij toepassing op palen of masten van kleine kruispunten of splitsingen dienen ze bij voorkeur gebundeld op één plaats te worden bevestigd. Bij toepassing op grote kruisingen met middengeleiders kunnen meerdere palen nodig zijn.

32 06 Bouwstoffen

32 06 01 Borden

01 Borden moeten gemaakt zijn van biomassa: reststoffen of duurzaam geproduceerde biomassa. Biomassa is een verzamelnaam voor landbouwgewassen, hout, grassen, gewassen die in het water geteeld worden zoals algen en wieren en reststromen die in de keten van oogst tot en met consumptie en eindverwerking ontstaan. De biomassa kan direct toepasbaar zijn of gebruikt worden in een (chemisch proces) voor de productie van biobased materialen of producten. Borden gemaakt van landbouwgewassen (niet zijnde reststoffen) van buiten Europa mogen alleen worden toegepast indien de biomassa afkomstig is van duurzaam geproduceerde landbouwproducten aan te tonen met de RED (EU-richtlijn 2009/28). Wanneer de landbouwproducten gecertificeerd zijn conform één van de gangbare landbouwcertificatiesystemen (Bonsucro, RSPO, RTRS) of duurzaamheidscertificeringsystemen voor biobased producten (zoals ISCC+) of gelijkwaardige certificaten dan wordt aan de eisen voldaan. De biobased borden moeten tevens aan de gestelde veiligheids- en levensduureisen voldoen.

02 De minimale levensduur van de (niet) RVV bebording en palen met bevestigingsmiddelen dient minimaal 15 jaar te bedragen. De inschrijver staat er voor in dat de geleverde artikelen vrij zijn van zichtbare en onzichtbare gebreken en dat deze goed zullen functioneren.

32 1 Deelhoofdstuk 32.1

32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN

32 13 04 Revisie, markeringen

20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn. De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.

21 De aannemer maakt van de aangebrachte markeringen een digitale tekening op een door de directie verstrekte bestekstekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- wijziging van plaats van stopstrepen en pijlen e.d..

HFD PAR ART LID

34 VERLICHTING

34 1 Deelhoofdstuk 34.1

34 11 BEGRIPPEN

34 11 01 Verlichting

01 In aanvulling op lid 01:
Te verstaan is onder:
b. Buitenverlichting: verlichting door middel van buitenarmaturen.
c. Grondstuk: gedeelte van de mast wat zich onder het maaiveld bevindt.
d. Maaiveldbeschermer: beschermer rondom de mastvoet.

34 12 EISEN EN UITVOERING

34 12 06 Lampen algemeen

20 Bij het aanbrengen van elke lamp, op of nabij de fitting van de lamp de datum van plaatsing van de lamp aanbrengen met een watervaste stift, zodanig dat deze na montage zichtbaar blijft.

21 Na het aanbrengen van een lamp, het lichtpunt controleren op werking van de lamp, inclusief voorschakelapparatuur.

34 12 07 Armaturen algemeen

20 Armaturen aanbrengen volgens de montagevoorschriften van de fabrikant.

21 Bij het aanbrengen van een armatuur tevens de volgende werkzaamheden uitvoeren:
- zorgdragen voor een correcte werking;
- juiste spiegelstand instellen;
- richten van armatuur.

22 Armaturen voorzien van een flexibel aansluitsnoer van minimaal 3 x 1,5 mm2. In het aansluitsnoer moet één van de aders dienst doen als aardleiding (en ook als zodanig gewaarmerkt d.m.v. de groen/gele aderkleur). Het aansluitsnoer moet van het type QWPK of RTPR zijn. De lengte van het aansluitsnoer wordt bepaald door de afstand tussen armatuur en aansluitkast vermeerderd met 0,5 m. Het aansluitsnoer moet voorzien zijn van passende aderhulsjes.

23 Bij de levering van LED-armaturen, waarvoor een garantieverklaring door de fabrikant afgegeven wordt, deze garantieverklaring op naam van de opdrachtgever zetten en de garantieverklaring binnen 1 week na ontvangst aan de directie overhandigen.

34 12 08 Lichtmasten algemeen

20 Van elk nieuw toegepast type mast dient een CE-verklaring afgegeven te worden aan de directie. Elke nieuwe mast dient van een CE-markering te zijn voorzien.

21 Bij toepassing van paaltopmontage moet de bovenste 10 cm van de mast gekalibreerd zijn.

22 Masten voorzien van een centraal aardingspunt achter het serviceluik, hier de centrale aarding van voedende en afgaande kabel en de aansluitvoorzieningen op aansluiten.

23 Alle nieuw toe te passen enkelvoudige lichtmasten moeten berekend zijn voor tegelijke montage van een verlichtingsarmatuur, straatnaambord en een verkeersbord. Nieuwe lichtmasten (welke) voorzien (worden) van een dubbele uithouder moeten berekend zijn voor twee verlichtingsarmaturen, twee straatnaamborden en twee verkeersborden. De berekeningen baseren op categorie 1, ten aanzien van de windbelasting.

24 Vanaf een lichtpunthoogte van 8 meter moet rekening gehouden worden met de mogelijkheid voor het aanbrengen van verlichte reclameborden (voor masten met enkele uithouder één en voor masten met dubbele uithouder twee).

25 Bij het plaatsen, verwijderen of verplaatsen van een mast rekening houden met de volgende aspecten:
- Plaats lichtmasten zoveel mogelijk in de verharding, langs groenstroken zo dicht als mogelijk tegen de opsluitband aan.
- Plaats de voorkant van de mast 0,60 m uit de voorkant van de band en zo ver mogelijk weg van kabels en leidingen, of zoals aangegeven op tekening.

HFD PAR ART LID

- Minimale vrije ruimte voor mindervaliden 0,90 m langs lichtmast;
- Plaats lichtmasten met het luik aan de trottoir zijde of tegen de rijrichting in;
- Geen lichtmasten plaatsen dan nadat de kantopsluiting of het hoogtemerk is aangebracht;
- In de lichtmasten na plaatsing een zandvulling van droog schoon zoet draineerzand aanbrengen tot 0,10 meter boven het maaiveld;
- Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylon stroppen. Indien gebruik wordt gemaakt van een haak, dan mag deze uitsluitend in het kabelgat worden bevestigen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden. Beschadiging aan de conservering van de te plaatsen masten, dienen zonder verrekening te worden hersteld.

34 12 09 Aansluitkasten

20 De zekeringen van de aansluitvoorziening voor elk armatuur afzonderlijk aanbrengen, met een maximale waarde van I(n) = 2A. Dit betreft alle aansluitingen in nieuw geplaatste lichtmasten.

21 De bedrading op c.q. in de aansluitkasten zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druipwater nooit in de aansluiting kan komen.

34 12 10 Objectnummers

20 Voor het nummeren van de lichtmasten gebruik maken van het type: Oracal 5600 serie, wit reflecterende folie voorzien van een transparante laminaat 3M IJ40-114 (glans). Leverancier: Bordbusters.De sticker heeft een afmeting van 70 x 120mm. Voorbeeld en informatie in bijlage 8.

21 Het lichtmastnummer van een lichtobject wordt aangegeven door de directie.

22 De stikkers onder een hoek van 20º ten opzichte van de weg-as en tegen de rijrichting in aanbrengen. Bij middengeleiding opstelling 2-zijdig nummerstickers aanbrengen.

23 Nummering aanbrengen op een hoogte van ca. 2 meter boven het maaiveld, echter niet hoger dan 2,2 meter,.

24 Oppervlak van de lichtmast voor het plakken van de nummers vetvrij maken.

25 De nummers moeten horizontaal leesbaar zijn van links naar rechts.

26 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft lager dan 5 graden Celsius of als de lichtmast vochtig is.

27 Indien dubbele lichtpuntnummers voorkomen dit onverwijld melden aan de directie

34 12 11 Coördinatie werkzaamheden gemeentelijk OVL-voedingsnet

20 Coördinatie van werkzaamheden geschiedt door de aannemer. De aannemer correspondeert zelf met de gemeente voor werkzaamheden m.b.t. aan- en afsluiten laagspanningsaansluitingen, schakelen t.b.v. openbare verlichting.

21 Sleutels van de verdeelinrichtingen, behorende bij de eigen netten van de gemeente, worden op verzoek van de aannemer versterkt door de directie.

34 12 12 Aansluiting / afsluiting op gereguleerd netwerk

20 Het aansluiten en/of afkoppelen van de aansluitkabel op het netwerk geschiedt door, of op aanwijzing van, de netbeheerder.

21 Coördinatie van werkzaamheden geschiedt door de aannemer. De aannemer correspondeert zelf met de netbeheerder voor werkzaamheden m.b.t. aan- en afsluiten laagspanningsaansluitingen, schakelen t.b.v. openbare verlichting.

22 De aanvraag voor aansluiting op, of afkoppelen van het elektriciteitsnet geschiedt door de aannemer.

23 Kosten die in rekening worden gebracht voor het onnodig schakelen door de netbeheerder worden doorberekend aan de aannemer.

24 Tot en met het montageblok in de lichtmast, is het netwerk eigendom van de netbeheerder. Aan het netwerk van Liander mag alleen met toestemming van deze netbeheerder gewerkt worden.

HFD PAR ART LID

34 12 13 Grondwerk

20 De sleuven voor het leggen van de grondkabels beneden 0,4 m onder het maaiveld met de hand ontgraven.

21 De te leggen kabels ten minste 0,6 m onder het maaiveld aanbrengen.

22 Zand en zwarte grond bij het verrichten van het grondwerk gescheiden houden.

23 Na het graven van de sleuven en werkputten deze puinvrij maken.

24 Onder de aan te brengen verhardingen moet 0,25 m zand worden aangebracht.

25 Sleuven en gaten zo snel mogelijk dichten, doch uiterlijk voor zonsondergang. Indien een sleuf of gat niet gedicht kan worden voor zonsondergang, dient de aannemer met redenen omkleed vóór 16.00 uur toestemming te vragen aan de directie voor het open laten van de sleuf of het gat. Na toestemming van de directie zorgdragen voor voldoende afzetting ter beveiliging van de openliggende sleuf of het openliggende gat.

26 Mantelbuizen aanbrengen op een diepte van minimaal 0,6 m onder de verharding en 0,5 m buiten de verharding uit laten steken. Verkeerd geboorde mantelbuizen opvullen en afdichten.

27 Graszoden steken met voldoende dikte, zodat uitdroging wordt voorkomen en bij teruglegging het gras weer goed kan herstellen.

28 Te handhaven struiken en vaste planten die in het kabeltracé van een te graven sleuf voorkomen, ruim uitsteken, gescheiden houden van de ontgraven grond en tegen uitdroging beschermen.

29 De te leggen kabels boven huisaansluitingen aanbrengen.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

34 13 01 Van toepassing zijnde bepalingen

03 In afwijking op het gestelde in lid 03 moeten de in dit lid bedoelde voorschriften door de aannemer bij de desbetreffende netwerkbeheerder worden opgevraagd.

34 13 10 Revisie, openbare verlichting

20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn.
De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.
De revisiegegevens aanleveren in een Excel-bestand, conform het voorbeeldbestand.

21 De aannemer meet de uitgevoerde verlichtingswerken in (in RD-coördinaten) en maakt een digitale tekening op de revisietekening van de verharding of de verstrekte (besteks)tekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- de plaats van lichtmasten, kasten, kabels, verlaten kabels en alle 'andere' aangesloten objecten;
- de lichtmast- en de kastnummers;
- de naam van andere aangesloten objecten, bijv.: abri of parkeerautomaat;
- het kabeltype(bijv. EO-YMVkas 4x10) en aanlegdatum op een logische positie op de kaart en gekoppeld aan het lijnstuk;
- de ingemeten kabelligging;
- de ingemeten plaats van de moffen op de kabel;
- de ingemeten plaats, diameter, aantal en het materiaal van doorvoer(mantel)buizen.

22 De revisiegegevens, in het Excel-bestand, bestaan uit:
- een overzicht van de verwerkte materialen en plaatsingsdata;
- de X en Y-coördinaten van geplaatste/verplaatste/verwijderde en vervangen objecten.

24 De directie behoudt zich bij gerede twijfel het recht voor om door de aannemer verstrekte revisiegegevens op juistheid te (laten) controleren.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

34 14 01 Garantie van de stand van lichtmasten

01 In afwijking op het gestelde in lid 01 is de garantieperiode voor scheefstand 6 maanden. Lichtmasten verticaal plaatsen. Herstellen binnen 2 weken na schriftelijke melding van de directie.

34 14 03 Garantie op een correcte en ongestoorde werking

20 De aannemer geeft de garantie op een correcte en ongestoorde werking voor een periode van één (1) jaar. Gedurende deze periode kan de beheerder Openbare Verlichting de aannemer verplichten om storingen te verhelpen aan de door hem opgeleverde producten.

34 14 04 Garantie op armatuur

20 De aannemer geeft de garantie op het functioneren van de armatuur van leverancier Innolumis voor een periode van 20 jaar na aanbrengen.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 09 Continuïteit verlichting

20 De aannemer is gedurende het project verantwoordelijk voor de continuïteit van de verlichting.

21 Indien storingen geconstateerd worden aan lichtobjecten in het projectgebied dan is de aannemer verantwoordelijk voor het oplossen van dergelijke storingen.

22 Indien er in het projectgebied calamiteiten voordoen dient de aannemer op aangeven van de directie direct medewerking te verlenen aan de oplossing van het probleem, hiervoor moet de aannemer gedurende de looptijd van het project 24 uur per dag bereikbaar zijn.

23 De aannemer dient aan het einde van de dag een accuraat beeld te hebben van de actuele stand van zaken in het projectgebied zodat er bij storingen en calamiteiten veilig gewerkt kan worden.

HFD PAR ART LID

35 VERKEERSREGELINSTALLATIES

35 0 Deelhoofdstuk 35.0

35 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSREGELINSTALLATIES, ALGEMEEN

35 03 02 Informatie over de verkeersregelinstallatie

01 Uiterlijk 20 werkdagen na de datum van aanvang dient de aannemer gedateerd en ondertekend, in tweevoud bij de directie in:
a. bekabelings- en opstellingstekeningen;
b. installatieschema's waarop op schematische wijze de gehele elektrische installatie is aangegeven;
c. specificatielijst van toe te passen onderdelen met hun coderingen, fabrikaat en type-aanduidingen;
d. lijst van toe te passen verkeerslantaarns, waarin is aangegeven: de nummering, enkel of dubbelrood, (pijl) sjablonen, toegepaste lamp, lampspanning en of het geel van de lamp knippert tijdens de toestand van geel knipperen;
e. lijst van toe te passen detectielussen, waarin is aangegeven: de nummering, de lengte van de lus, de breedte van de lus, de lengte van het passieve gedeelte van de lus, de afstand tot de stopstreep, het aantal windingen en het type detectielusdraad;
f. lijst van toe te passen grondkabels, waarin is aangegeven: het kabeltype, het aantal aders, de aderdikte, het lusnummer, het drukknopnummer, het nummer van de verkeerslantaarn, het nummer van het voorwaarschuwingssein en de kabellengte.

02 De directie beoordeelt de in lid 01 bedoelde bescheiden binnen 10 werkdagen na ontvangst daarvan en deelt de resultaten van deze beoordeling schriftelijk aan de aannemer mee. Als de directie de resultaten van deze beoordeling niet binnen de hiervoor bedoelde 10 werkdagen heeft verzonden, worden de in de lid 01 bedoelde bescheiden geacht te zijn goedgekeurd.

35 03 03 Revisie en bijbehorende stuklijsten VRI

20 De revisie binnen vier weken na de SAT bij de directie inleveren, de revisie moet vooraf door de directie zijn goedgekeurd..
Alle onderdelen in aparte lagen tekenen conform de bestektekening.
De revisiegegevens aanleveren in een Excel-bestand, conform het voorbeeldbestand.

21 De aannemer maakt digitale revisietekeningen en een verkeerskundig overzicht overeenkomstig de werkelijke situatie.
Aan de tekening(en) worden de volgende eisen gesteld:
- teksten horizontaal of verticaal plaatsen;
- verticaal geplaatste teksten moeten leesbaar zijn nadat de tekening een kwartslag met de klok mee is gedraaid;
- tekeningen worden digitaal aangeleverd in DWG-formaat én in PDF formaat: schaal 1:200, tevens 1 afdruk schaal 1:200 afgeven.

De aannemer meet de uitgevoerde vri-werken in (in RD-coördinaten) en maakt een digitale tekening op de revisietekening van de verharding en de markering of de verstrekte (besteks)tekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- de plaats van lantaarns, met nummering;
- de plaats van de kabels, met nummering en type kabel;
- de plaats van de masten;
- de plaats van uitleggers en portaalliggers, met de lengte;
- de plaats van detectielussen, met nummering;
- de plaats van drukknoppen, met nummering;
- de plaats van voorwaarschuwingsseinen, met de afstandsaanduiding van het onderbord;
- bij combinatie met bewegwijzering en/of openbare verlichting het mastnummer vermelden.

Van lantaarns moeten in een tabel de volgende gegevens worden aangegeven:
* nummering;
* (pijl)sjablonen;
* merk en type toegepaste LED-aspect;
* lampspanning
* of het geel van de lantaarn knippert tijdens de toestand geel knipperen.

Van grondkabels moeten in een tabel de volgende gegevens worden aangegeven:
* kabeltype;
* aantal aders;
* aderdikte;
* lusnummer;
* drukknopnummer;
* lantaarnnummer;

HFD PAR ART LID

* voorwaarschuwingsseinnummer;
* kabellengte.

Op het verkeerskundig overzicht hoeven de tabellen t.b.v. de lantaarns en de grondkabels niet te worden weergegeven.

22 De directie behoudt zich bij gerede twijfel het recht voor om door de aannemer verstrekte revisiegegevens op juistheid te (laten) controleren.

35 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSREGELINSTALLATIES, ALGEMEEN

35 04 01 Garanties

21 LED-aspecten worden door de aannemer gegarandeerd voor een periode van 5 jaar na de datum van oplevering van de installatie.
In de onderhoudsperiode na oplevering zijn alle kosten, zoals materiaal- en arbeidskosten, maar ook kosten voor verkeersmaatregelen en dergelijke, voor het vervangen van een LED-aspect in de verkeersregelinstallatie, voor rekening van de aannemer.
Na de onderhoudsperiode worden alleen de kosten voor het LED-aspect in rekening gebracht bij de aannemer.

De aannemer vervangt een LED-aspect door een nieuw exemplaar met hetzelfde uiterlijk en dezelfde technische eigenschappen als het defecte exemplaar.

Een LED-aspect is defect als dit niet meer functioneert zoals beschreven in de "Grensvlakdefinities" of de norm NEN-EN 12368 of de EV1997 inclusief aanvullingen.
Bij toepassing van LED-aspecten waarin de afzonderlijke LED's zichtbaar zijn geldt bovendien dat het LED-aspect defect is als meer dan 10% van het aantal LED's defect is.

35 2 Deelhoofdstuk 35.2

35 22 EISEN EN UITVOERING DETECTIE

35 22 02 Aanbrengen van detectielussen

21 De verbinding tussen de lusdraad en de grondkabel maken met behulp van een spuitgietmof, die aan de volgende eisen moet voldoen:
a de mof moet waterdicht zijn;
b de elektrische overgang van de ader mag geen spanningsverlies tot gevolg hebben;
c de isolerende eigenschappen van de mof mogen niet slechter zijn dan die van de toegepaste kabels;
d de basisgrondstof van de kabelhars moet zijn polyether-urethaan.

De verbindingen van de lusdraden met de grondkabel solderen of door een persverbinding maken. De blanke verbindingen isoleren door middel van isolatiekous. De in dit lid vermelde verbinding direct na het aanbrengen en doormeten van de lus maken.
Voor de locatie van de mof de navolgende maatvoering aanhouden: 0,60 m onder het maaiveld en 1,0 m buiten de weg. De versterkte duurzame kunststofslang moet in deze mof eindigen en met deugdelijk materiaal gedicht te worden om te voorkomen dat de kabelhars van de mof in de slang kan lopen.

22 De detectielussen aanbrengen en doormeten conform de RWS-publicatie 'Specificatie voor het installeren van detectielussen'.

35 23 INFORMATIE-OVERDRACHT DETECTIE

35 23 01 Meetrapport

21 De fabrikant moet per gemeten waarde aangeven binnen welke grenzen de detector nog goed functioneert.
De gegevens aanleveren volgens bijlage Bijlage 7-4 "Meetrapport detectielussen Zaanstad".

35 3 Deelhoofdstuk 35.3

35 32 EISEN EN UITVOERING ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN

HFD PAR ART LID

35 32 03 Voorzieningen voor grondkabels en buigzame leidingen

21 Op de klemmenstrook moet bij elke aansluiting duidelijk zijn aangegeven welke detectie of lantaarn (lamp) het betreft.

22 Kabels moeten door beugels of daarmee gelijk te stellen middelen zo zijn bevestigd dat zij zijn ontlast van krachten die door wringing of trek in de kabels kunnen optreden.

23 Klemmenstroken moeten voorzien zijn van kleurcoderingen (rood,geel, groen en blauw).

24 Waar grondkabels gesloten verhardingen of rijwegen en fietspaden in open verharding kruisen, deze aanbrengen in mantelbuizen.

25 Grondkabels voorzien van een kunststoflabel met kabelnummer, kleur geel, h.o.h. 5 meter.

27 Direct na het knippen van kabels kabeleinden vochtdicht afsluiten door middel van passende, zelfklevende kabelafdichtdoppen (krimpdoppen).
Indien kabeleinden binnen een termijn van drie dagen niet verder worden afgewerkt, moeten de afdichtdoppen gekrompen worden.

35 35 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN

35 35 01 Grondkabels voor verkeerslantaarns

21 Grondkabels aansluiten op de klemmenstrook in de vri-kast.

22 Ten behoeve van de aansturing van verkeerslantaarns moet elke mast, uitlegger en portaal voorzien zijn van één of meerdere aparte ononderbroken grondkabel(s) naar de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel.

23 Alle aders van de leiding van elke verkeerslantaarn moeten ter plaatse van de klemmenstrook afzonderlijk worden aangesloten op aparte aders van de grondkabel. Doorlussingen naar andere lantaarns zijn niet toegestaan. Dit geldt niet voor beschermingsleidingen.

35 35 02 Grondkabels voor detectie

21 Grondkabels aansluiten op de klemmenstrook in de vri-kast.

22 Ten behoeve van de aansluiting van detectielussen elke mof aansluiten op een aparte ononderbroken grondkabel naar de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel.

35 35 03 Grondwerk

21 De sleuven voor het leggen van de grondkabels voor wat betreft het gedeelte beneden 0,4 m onder het maaiveld met de hand ontgraven.

22 De te leggen kabels ten minste 0,6 m onder het maaiveld aanbrengen.

23 De verschillende grondsoorten bij het verrichten van het grondwerk gescheiden houden.

24 Na het graven van de sleuven en werkputten deze puinvrij maken.

26 De werkputten, waarin de masten worden geplaatst, met zand aanvullen.

27 Sleuven en aanvullingen in lagen van maximaal 0,3 m en mechanisch verdichten.

28 Onder de aan te brengen verhardingen moet 0,25 m zand worden aangebracht.

29 Sleuven en gaten zo snel mogelijk dichten, doch uiterlijk voor zonsondergang. Indien een sleuf of gat niet gedicht kan worden voor zonsondergang, moet de aannemer met redenen omkleed vóór 16.00 uur toestemming vragen aan de directie voor het open laten van de sleuf of het gat. Na toestemming van de directie zorgdragen voor voldoende afzetting ter beveiliging van de openliggende sleuf of het openliggende gat.

30 Mantelbuizen aanbrengen op een diepte van minimaal 0,6 m onder de verharding en buiten de verharding uit laten steken. Verkeerd geboorde mantelbuizen opvullen en afdichten.

31 Graszoden moeten met voldoende dikte worden gestoken zodat uitdroging wordt voorkomen en bij teruglegging het gras weer goed kan herstellen.

HFD PAR ART LID

35 36 BOUWSTOFFEN ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN

35 36 01 Grondkabels voor verkeerslantaarns

21 De grondkabels voor verkeerslantaarns en voorwaarschuwingsseinen zijn van het type EO-YMeKaszh. De constructie van deze grondkabel voldoet aan KEMA-norm K162-3. De basiskleur van de buitenmantel van dit type grondkabel is grijs.
Bij toepassing van langsstrepen op de buitenmantel van de grondkabel is de kleur van die strepen blauw.

35 36 02 Grondkabels voor detectie

21 Grondkabels ten behoeve van detectielussen, luidsprekers en drukknoppen moeten zijn van het type UXL. De basiskleur van de buitenmantel van de grondkabel is groen. De markering (langsstrepen) is zwart.

35 36 03 Grondkabels voor communicatie

21 Grondkabels t.b.v. signaaltransmissie moeten een aderisolatie hebben die ten minste specifiek gelijkwaardig is aan PVC en de kabels moeten voorzien zijn van een stalen armering.
De aderdoorsnede moet minimaal 0,8 mm² bedragen.

35 36 04 Moffen

21 De moffen waarmee de detectielussen worden aangesloten op de grondkabel moeten worden gegarandeerd tot 5 jaar na aanbrengen. hiertoe verstrekt de aannemer een schriftelijke verklaring aan de directie.

35 4 Deelhoofdstuk 35.4

35 42 EISEN EN UITVOERING BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN

35 42 03 Leidingen in masten

21 Elke bovengrondse leidingdoorvoer druipwaterdicht uitvoeren.

22 Verbinding tussen de klemmenstrook in de mast en de lantaarns met RTPR of gelijkwaardig.

23 De aders van de leidingen op de klemmenstrook aansluiten door middel van AMP verbinders of gelijkwaardig, met bijbehorend gereedschap en aderhulzen.

24 De in lid 01 bedoelde leidingen mogen slechts ter plaatse van de lantaarns naar buiten worden gevoerd.

35 42 04 Aanbrengen van masten

25 Drukknopmasten direct achter de opsluitband plaatsen, indien geen band aanwezig, maximaal 0,25 m uit kant verharding.

35 42 05 Aanbrengen drukknoppen

21 Drukknoppen voor fietsers zijdelings onder een hoek van 45° ten opzichte van de rijrichting aanbrengen.

22 Drukknoppen voor voetgangers in de looprichting aanbrengen, als dit door omstandigheden niet mogelijk is de drukknop op de zijkant van de mast aanbrengen. Drukknop dan richting invalide-oversteek aanbrengen. Drukknoppen op een oversteek in dezelfde richting monteren.

23 Hoogte druknoppen (hart drukknop):
voetgangers: 1,10 m boven trottoirverharding;
fietsers: 1,25 boven fietspadverharding.

35 46 BOUWSTOFFEN BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN

HFD PAR ART LID

35 46 02 Masten

04 Conserveren door inspuiten met zinkspray, bij zichtbare beschadigingen de coating herstellen, ook na het boren van gaten t.b.v. drukknoppen

21 Alle mastmateriaal moet voldoen aan de meest actuele versie van de ASOV 2020, zoals deze is te downloaden via www.stichting-smin.nl.

35 46 03 Verkeerslantaarns

05 In aanvulling op lid 05 moeten de lantaarns (met uitzondering van de onderlichten) voor fietsers en autoverkeer worden voorzien van cirkelvormige zonnekappen van ca. 20 cm, voor voetgangers van ca. 8 cm.

21 Alle lantaarns moeten zijn voorzien van een kunststof behuizing (polycarbonaat), kleur zwart. Montage aan de mast middels bevestigingsarmen zowel aan de bovenkant als aan de onderkant van de lantaarn. Ieder LED-aspect moet via een eigen toegangsluik bereikbaar zijn.

22 De lantaarns volgens een modulair systeem samenstellen.

23 Onderlichten moeten een slagvaste aluminium behuizing hebben.

24 De bevestiging van de onderlichten mag aan de buitenzijde niet zichtbaar zijn.

25 De verkeerslantaarns monteren met blindklinkmoeren (tuptara of gelijkwaardig). Montage met klemband is niet toegestaan.

35 46 05 Drukknoppen

21 Bij elke drukknop een sticker aanbrengen. De sticker moet een afbeelding weergeven zoals bedoeld in bijlage I van de regeling verkeerslichten. Indien het aanbrengen van een sticker niet mogelijk is moet er een bordje worden aangebracht. Afmetingen van de sticker: 100 x 130mm.

22 De drukknoppen met terugmelding moeten van een ronde slagvaste gele kunststof behuizing zijn met een diameter van ca. 90 mm en op diverse mastdiameters gemonteerd kunnen worden.
De knop voorzien van 8 witte leds 24V gelijkspanning.
Indien geen aanvraag: alle leds gedoofd. Indien aanvraag: alle leds branden.
De drukknop heeft een mechanisch drukelement met een dubbel maakcontact, één maakcontact voor de verkeersregelaar en één voor een akoestisch blindensignaal. De drukknop moet een aluminium verhoogde drukknopstift hebben voor het makkelijk bedienen voor minder validen en kinderen.

23 De drukknoppen moeten van het fabricaat Groenpol of gelijkwaardig zijn.

35 46 06 Akoestische signalering

21 De elektronisch bewaakte akoestische signalering moet voldoen aan de "eisen en specificaties akoestische signalering voetgangersoversteekplaatsen" die door de CVN is opgesteld (maart 2005).

22 De rateltikker moet als volgt functioneren:
- de akoestische signalering wordt geactiveerd na een instelbare druktijd op de drukknop (standaard 5 seconden);
- de akoestische signalering is gedurende een instelbare tijd werkzaam na start rood.

35 46 07 Wachttijdvoorspeller

01 Wachttijdvoorspellers uitvoeren als aflooplicht met wachtsignaal geïntegreerd als vierde lantaarn in het onderlicht. De ledjes moeten gedurende de wachttijd aflopen.

02 Wanneer nog 5 of minder ledjes branden van het aflooplicht mogen er geen ingrepen meer worden toegestaan die de wachttijd verhogen (m.u.v. hulpdiensten). Als een OV-prioriteit de wachttijd verhoogd (halteerd) dit kenbaar maken met een verklikking "BUS" in de wachttijdvoorspeller.

HFD PAR ART LID

35 46 08 Klemmenstrook

01 Een klemmenstrook moet zijn voorzien van een deugdelijke trekontlasting en elke ader van de grondkabel moet op een afzonderlijke klem worden aangesloten, deze klem moet gecodeerd zijn.
Tevens moet de klemmenstrook een bescherming hebben tegen condenswater.
De klemmenstrook moet voorzien zijn van rijgklemmen.

HFD PAR ART LID

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 Deelhoofdstuk 51.0

51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen

20 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/planten/ bezanden mag ten hoogste 5 mm bedragen.

21 Ophogingen en/of aanvullingen bij te handhaven bomen tot 1 meter buiten de kroonprojectie uitvoeren met afdekzand ("zoet" zand). Dit afdekzand moet, voor zover het door de aannemer wordt geleverd, voldoen aan de bepalingen als gesteld voor zoetzand in paragraaf 22.06.09. Als in het bestek zo wordt bepaald of na goedkeuring van de directie kan hiervoor ook uit het werk vrijkomend zand worden gebruikt.

22 Aanvullingen voor boomgaten in een verharding aanvullen met bomenzand, tenzij in het bestek anders is aangegeven.

23 Bij aanvulling en ophoging, ter plaatse van verharding binnen 1,00 m buiten de kroonprojectie van bomen, de aan te vullen grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen overeenkomstig het gestelde in artikel 51.02.06 van de Standaard.

24 Tijdens de aanvulling en ophoging ter plaatse van beplantings-, grasberm- en gazonoppervlakken, de grond verdichten tot een indringingsweerstand is verkregen overeenkomstig het bepaalde in artikel 51.02.01 leden 07 en 08 van de Standaard.

25 Tot de werkzaamheden wordt mede geacht het verwijderen van de in de grond voorkomende, ongewenste voorwerpen en materialen zoals glas, plastic, puinresten, houtresten en dergelijke.

51 02 10 Tijdschema uit te voeren onderhoudswerkzaamheden

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.10 lid 01 van de Standaard worden, voor zover in het bestek niet anders is bepaald, de perioden, respectievelijk de tijdstippen van aanleg, de onderhoudstermijn en de werkzaamheden in de nazorgperiode in overleg met de directie vastgesteld.

51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 03 04 Keuring van bouwstoffen

01 In aanvulling op artikel 51 03 04 lid 01 van de Standaard moeten, uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie, onderzoeksgegevens worden verstrekt aan de directie waaruit blijkt dat de bouwstoffen voldoen aan de genoemde eisen in paragraaf 51 06. Deze gegevens mogen niet ouder zijn dan 6 maanden.

20 De aannemer overlegt uiterlijk 5 werkdagen voor toepassing, een monster van de bouwstof ter goedkeuring voor aan de directie. De bouwstof mag pas worden toegepast na goedkeuring van zowel het monster als het gestelde in lid 01 artikel 51 03 04.

22 Ten aanzien van bomengranulaat moeten de gevraagde onderzoeksgegevens bepaald zijn in een door de Raad van Accreditatie voor genoemde onderzoeken geaccrediteerd laboratorium (Sterlab).

25 Binnen één week na ontvangst van de overeenkomstig lid 01, 22, 23, en 24 verstrekte gegevens deelt de directie de aannemer schriftelijk mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 04 04 Ecologisch beheer

20 Werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd als deze geen schade toebrengen aan de ecologische waarde van het gebied. Het tijdstip v/d werkzaamheden moet zijn afgestemd op het aanwezige- en/of te creëren ecosysteem. De aannemer dient minimaal een week van te voren aan te geven waar en wanneer de werkzaamheden gaan plaatsvinden.

51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

HFD PAR ART LID

51 05 07 Ecologisch beheer

01 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer behoort tevens het registreren van ecologisch waardevolle situaties, bedreigingen en ontwikkelingen. Deze gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd.

02 Maaisel afkomstig van nat gedeelte watergang afvoeren na indroging.

51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

51 06 03 Bomenzand

01 In afwijking op bepaling 51.06.03 lid 01 van de Standaard moet de zuurgraad Ph-H2O tussen 6.0 en 7.5 liggen.

03 In afwijking op bepaling 51.06.03 lid 03 van de Standaard mag het zoutgehalte: max. 150 mg. Cl-/kg droge grond zijn.

05 In afwijking tot 51.06.03 lid 05 van de standaard moet het M50-cijfer tussen de 500 en 700 um liggen.

07 In aanvulling op bepaling 51.06.03 lid 07 van de Standaard moet het bomenzand eentoppig zijn.

20 U-getal moet kleiner zijn dan 25.

51 06 04 Bomengrond

20 Het organische stofgehalte moet tussen 8 en 10% liggen.

21 Het M50 cijfer moet tussen 200 en 300 µ liggen.

22 Het U-getal moet tussen 50 en 60 liggen.

23 Het stikstof gehalte moet min. 100 mg/100 gr droge stof zijn.

24 Het fosfaat gehalte (als dient tussen PaL) moet min. 50 mg/ 100 gr droge stof zijn.

25 Het kali gehalte moet min. 25 mg/ 100 gr droge stof zijn.

26 Het zuurstofgehalte op 60 cm diepte moet 48 uur na aanbrengen min. 16% zijn.

51 06 06 Bermenzand

21 Bermenzand is zand van bijzondere aard, zoals aangegeven in de leden hierna, ten behoeve van enigerlei vegetatie in een berm.

22 De zuurgraad van bermenzand (119) moet liggen in het traject 4,5 - 6,5.

23 Het zoutgehalte van bermenzand moet lager zijn dan:
- 3 mmho's/cm (te bepalen met EC-meter).

24 De volgende gehaltes bij bermenzand moeten liggen tussen / kleiner zijn dan:
a. gehalte humus(organische stof(124)) tussen 1,5 % en 4 %;
b. gehalte lutum (125) < 5 %; of
gehalte silt (125) < 15 %.

25 Bermenzand moet vrij zijn van overblijvende onkruiden en van verontreinigingen zoals puin, hout, ijzer, beton,stenen en dergelijke en moet voldoen aan de gestelde milieu-eisen (niet chemisch verontreinigd).

26 Het bermenzand moet van een homogene samenstelling zijn.

27 Het M50-cijfer (125) van bermenzand, moet liggen in het traject 150 µm - 230 µm.

28 Bermenzand dat moet worden geleverd moet tevens voldoen aan het bepaalde in hoofdstuk 22.

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

51 07 07 Controle verdichting, indringingsweerstand

20 Controle verdichtingsgraad, indringingsweerstand van bomengranulaat:
a. Bepaal per 5 plantgaten de verdichtingsgraad. Met een minimum van 3 metingen en een maximum van 10 metingen.
b. Bij meer dan 50 plantgaten wordt het werk in meerdere vakken verdeeld waarna dezelfde systematiek wordt toegepast.
c. Dichtheid in situ door Zand methode, Grind methode of Nucleaire methode.
d. De droge dichtheden worden in volgorde van oplopende dichtheden geplaatst. Van monstermateriaal van de op een na hoogste (Ph) en op een na laagste (Pl) dichtheid wordt de referentiedichtheid vastgesteld.
e. Bereken de verdichtingsgraad per vak van de punten Ph en Pl met de eigen referentiedichtheid en van de overige punten met de gemiddelde referentiedichtheid.

51 2 Deelhoofdstuk 51.2

51 22 EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 06 Ecologisch beheer

20 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer behoort tevens het registreren van ecologisch waardevolle situaties, bedreigingen en ontwikkelingen. Deze gegevens dienen samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt te worden gerapporteerd.

21 Maaisel afkomstig van nat gedeelte watergang afvoeren na indroging.

51 26 BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 26 01 Graszaadmengsels

20 Graszaadmengsel(s) moet(en) zijn voorzien van een NAK-plombe.

21 De zaden van de kruidenmengsels moeten afkomstig zijn van soort echte, inheemse kruiden. De zaden moeten daarnaast ook afkomstig zijn van een vegetatie die in Nederland op een met een met het werkgebied vergelijkbaar bodemprofiel heeft gegroeid. Voor de toe te passen mengsels dient een bewijs van oorsprong ter goedkeuring te worden ingediend.

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

23 B3 mengsel t.b.v. bermen:
20% Roodzwenk - gewoon
45% Hardzwenkgras
30% Roodzwenk - fors
5% Gewoon struisgras

24 R1 mengsel t.b.v. parken en speelweides:
20% Engels raaigras
25% Veldbeemdgras
10% Roodzwenk - gewoon
10% Roodzwenk - fors
20% Hardzwenkgras
5% Gewoon struisgras

HFD PAR ART LID

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN

81 2 Deelhoofdstuk 81.2

81 22 EISEN EN UITVOERING ASFALTVERHARDINGEN

81 22 03 Verwerkingsomstandigheden

20 Verwerkingstemperatuur achter de afwerkbalk van de afwerkmachine 130 C. - 140 C.

81 22 06 Verwerking van asfalt algemeen

20 Bij warm in warm aanbrengen maximaal 25 m1 verschil of 5 minuten tussen aanbrengen beide gangen.

21 Het asfalt aanbrengen met een kantijzer aan de afwerkbalk wanneer geen opsluiting langs het asfalt aanwezig is.

81 23 INFORMATIE-OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN

81 23 06 Asfalteerplan

20 Minimaal 4 weken voor de start van de asfalteringswerkzaamheden dient de aannemer een asfalteerplan in bij de directie. Het asfalteerplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.

21 In het asfalteerplan moeten de volgende gegevens worden vermeld:
a. omschrijving werkwijze
b. soort en type afwerkmachine i.v.m. aanlegbreedtes.
c. indien er naadloos moet worden aangebracht: aangeven hoe. (let op het gestelde in 81.22.06)
d. aangeven waar er eventueel handwerk plaatsvindt t.b.v. aansluitingen en hoekjes
e. nadenplan i.v.m. werkbreedtes en markering
f. aangeven hoe verticale contactvlakken worden behandeld.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN ASFALTVERHARDINGEN

81 27 06 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt

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

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 1 Deelhoofdstuk 83.1

83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK

83 12 02 Uitvoering invlechtingen

20 Verandering van richting van het straatwerk uitvoeren door middel van invlechten.

83 12 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen en goten

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 05 van de Standaard bedraagt de diepte van de molgoot 30 mm.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK

83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
- Ruimte: beperking in ruimte door bijv. bebouwing (in belangrijke mate voorkomend) en te handhaven bomen (sporadisch voorkomend)
- Talud: niet voorkomend
- Verband: betreft kantstenen, figuratie, drempels, aansluitingen en molgoten
- Materialen: de opnieuw aan te brengen elementenverharding kent een maatafwijking die groter is dan 5%, nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is: binnen of in naaste omgeving van het werkterrein aanwezig
c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding: n.v.t.

83 13 03 Revisie,verhardingen

20 Vijf werkdagen voor de opname conform UAV moet de revisie bij de directie aanwezig zijn.
De revisietekening digitaal aanleveren in DWG-formaat (in wereld coördinaten) en in PDF-formaat, tevens 1 leesbare afdruk afgeven, op een gangbare schaal.

21 De aannemer maakt van de uitgevoerde verhardingswerken een digitale tekening op een door de directie verstrekte bestekstekening in DWG-formaat, waarop minimaal staat aangegeven:
- wijziging van verhardingssoort t.o.v de bestekstekening;
- wijzigingen van het type opsluitingen t.o.v. de bestekstekening;
- wijzigingen plaats opsluitingen en grens verhardingssoorten.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

83 15 04 Het dichtblokken van opgenomen sleufbedekking

20 Gedurende de uitvoering van het werk is de aannemer verantwoordelijk voor het onderhoud van de provisorische verhardingen. De gedeelten bestrating buiten de sleuven, die ten gevolge van de uitvoering van het werk zijn beschadigd of verzakt, opnemen en herstraten, een en ander voor zover dit door de directie in de periode tot de definitieve bestrating voor de veiligheid van het verkeer noodzakelijk wordt geacht.

21 De voor de rijwegen te leveren tekortkomende betonstraatstenen dienen te zijn standaard keiformaat keranova bruin.

83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK

83 16 05 Betonstraatstenen

20 Betonstraatstenen moeten zijn voorzien van een kleurvaste deklaag van minimaal 0,6 cm en een splintervrije kop. Beide kopse kanten moeten zijn voorzien van elk tenminste één afstandhouder. Ten aanzien van beide zijkanten moet 2/3 van de steen ten minste twee afstandhouders per kant bevatten. De dikte van iedere afstandhouder is bepaald op minimaal 0,08 cm en maximaal 0,10 cm. De steen is voorzien van het KOMO- keur.

HFD PAR ART LID

.....

.....

.....

.....

Behoort bij: 29-2021

.....

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 29-2021
.....
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).
In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zakenin het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.
De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 29-2021

.....

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

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	**GRONDWERK**					
11	**GRONDWERKZAAMHEDEN**					
110	**ZAND / GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE**					
1100	Zand ontgraven.					
110010	Zand ontgraven uit cunet	m3	2.600,00	V		
110020	Zand ontgraven uit cunet tbv beplantingsvak	m3	40,00	V		
110030	Zand ontgraven uit cunet tbv boompotten.	m3	320,00	V		
110090	Zand ontgraven uit tussenopslag	m3	2.180,00	V		
1101	Grond ontgraven.					
110110	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	50,00	V		
110120	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	70,00	V		
110130	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boompotten.	m3	270,00	V		
110160	Grond ontgraven uit tussenopslag.	m3	885,00	V		
113	**ZAND / GROND VERVOEREN**					
1130	Zand vervoeren					
113010	Zand vervoeren, naar tussenopslag.	m3	2.180,00	V		
113020	Zand vervoeren, uit tussenopslag.	m3	720,00	V		
113050	Zand vervoeren, naar plaats van verwerken	m3	780,00	V		
113060	Vervoeren grond naar en van depot.	EUR		N		
113070	Zand vervoeren, overblijvend zand.	m3	1.460,00	V		
113080	Zand vervoeren per km meer.	m3	1.460,00	V		
1131	Grond vervoeren					
113110	Grond vervoeren naar Nauerna (klei/veen)	ton	1.300,00	V		
113120	Grond vervoeren naar Nauerna (teelaarde)	ton	1.163,00	V		
113130	Grond vervoeren, naar tussenopslag.	m3	885,00	V		
113140	Grond vervoeren, uit tussenopslag.	m3	110,00	V		
113160	Grond vervoeren, naar plaats van verwerken	m3	715,00	V		
114	**ZAND / GROND VERWERKEN IN DEN DROGE**					
1140	Zand verwerken.					
114010	Grond verwerken in cunet, zand.	m3	1.100,00	V		
114090	Zand verwerken in tussenopslag, zand.	m3	2.180,00	V		
1141	Grond verwerken.					
114100	Grond verwerken in groenstroken, nieuw	m3	50,00	V		
114110	Grond verwerken in groenstroken, uitvullen.	m3	775,00	V		
114120	Drainzand verwerken in boompot.	m3	55,00	V		
114130	Bomenzand verwerken in boomvakken	m3	200,00	V		
114140	Zoetzand verwerken in boompot.	m3	28,00	V		
114150	Bomengrond verwerken in boompot.	m3	265,00	V		
114160	Grondverbeteren bomen, 3e gr., moerige open grond.	m3	160,00	V		
114170	Grondverbeteren bomen, 2e gr., moerige open grond.	m3	150,00	V		
114180	Grondverbeteren bomen, 1e gr., moerige open grond.	m3	900,00	V		
114190	Grond verwerken in tussenopslag.	m3	885,00	V		
115	**GROND LEVEREN**					
115010	Leveren teelaarde.	m3	100,00	V		
115020	Leveren bomengrond.	m3	870,00	V		
115060	Leveren zand.	m3	100,00	V		
1153	Grondwerk bij abri.					
115320	Grondwerk t.b.v. te verhogen abri.	st	4,00	V		
2	**R I O L E R I N G E N**					
20	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
200	**FUNDERINGEN**					
200000	Verwijderen juk, paalfundering.	st	24,00	V		
200010	Verwijderen schottenfundering.	m	10,00	V		
200020	Verwijderen moffundering.	st	10,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
202	**LEIDINGWERK**					
2022	Verwijderen betonriool excl. grondwerk/verharding					
202200	Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	21,50	V		
202210	Verwijderen betonriool diameter 400 mm.	m	7,00	V		
2024	Verwijderen kunststofbuis excl. grondwerk					
202400	Verwijderen kunststofbuis diameter 200 mm.	m	217,00	V		
202410	Verwijderen kunststofbuis diameter 250 mm.	m	518,00	V		
202420	Verwijderen kunststofbuis diameter 315 mm.	m	103,00	V		
202430	Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	67,00	V		
2025	Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk					
202500	Verwijderen kunststofbuis diameter 200 mm.	m	115,00	V		
202510	Verwijderen kunststofbuis diameter 250 mm.	m	366,00	V		
202520	Verwijderen kunststofbuis diameter 400 mm.	m	44,00	V		
2026	Verwijderen drainage.					
202610	Verwijderen kunststofbuis (drainage), 100 mm.	m	15,00	V		
2028	Volschuimen riool (leidingwerk).					
202800	Rioolleiding reinigen t.b.v inspectie (bs-inlaten)	m	409,00	V		
202810	Maken opnamen vooraf aan volschuimen (bs-inlaten).	m	409,00	V		
202820	Verw. putrand met deksel, vol te schuimen riool.	st	13,00	V		
202830	Verwijderen put tot 1,00 m beneden maaiveld.	st	13,00	V		
202840	Zand aanvullen t.p.v. gedeeltelijk verwijderde put	st	13,00	V		
202850	Rioolleiding reinigen t.b.v. volschuimen.	m	409,00	V		
202860	Vullen buitenwerking gestelde leiding, PVC 200 mm.	m	145,00	V		
202870	Vullen buitenwerking gestelde leiding, PVC 250 mm.	m	242,00	V		
202880	Vullen buitenwerking gestelde leiding, PVC 400 mm.	m	22,00	V		
202980	Aanbrengen PVC-hulpstuk, kap.	st	27,00	V		
2030	Volschuimen riool (afdoppen bestaande inlaten).					
203010	Afdoppen bestaande inlaten 125 en 160 mm.	st	15,00	V		
203030	Afdoppen bestaande inlaten incl. grondwerk.	st	25,00	V		
2031	Verwijderen betonnen inspectieputten.					
203100	Verwijderen putrand met deksel.	st	42,00	V		
203110	Verwijderen put, uitwendig opp. 0,50-1,00 m2.	st	42,00	V		
203140	Verwijderen uitstroombak, tot 1,5 m2 uitwendig.	st	1,00	V		
204	**HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**					
2040	Verwijderen leidingwerk excl. grondwerk.					
204000	Verwijderen kolk- en huisaansluitingen, kunststof	m	200,00	V		
2041	Verwijderen leidingwerk incl. grondwerk.					
204100	Verwijderen kunststofbuis.	m	650,00	V		
21	**GRONDWERK**					
213	**AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF**					
213030	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (< 2,50).	m	950,00	V		
213040	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (>= 2,50).	m	550,00	V		
214	**BOUWHEKKEN**					
214030	Toepassen tijdelijke afrastering (h=1,00 m).	EUR		N		
214040	Toepassen tijdelijke afrastering (h=2,00m).	m	20,00	V		
215	**PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN**					
215000	Graven proefsleuf.	m	300,00	V		
215010	Ophangen kabels en leidingen.	st	50,00	V		
22	**RIOLERINGSWERK**					
220	**FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2200	Aanbrengen palen					
220000	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 4,00 m.	st	204,00	V		
220010	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 4,50 m.	st	942,00	V		
220020	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 5,00 m.	st	50,00	V		
220030	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 5,50 m.	st	146,00	V		
220040	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 6,00 m.	st	12,00	V		
220070	Trillen palen van naaldhout.	st	100,00	V		
220080	Trekken te korte houten paal.	st	50,00	V		
220090	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken).	st	50,00	V		
2202	Aanbrengen houten kespen.					
220200	Aanbr. kespen t.b.v. buisfundering, 300 mm.	st	619,00	V		
220250	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 800 mm inw.	st	50,00	V		
220260	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 1000 mm inw.	st	2,00	V		
220270	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 1250 mm inw.	st	6,00	V		
220280	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, uitstroombak.	st	4,00	V		
2203	Aanbrengen klossen.					
220300	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 300 mm.	st	1.238,00	V		
220350	Aanbrengen opsluitklossen, betonputten.	st	124,00	V		
220360	Aanbrengen opsluitklossen, uitstroombakken.	st	8,00	V		
2205	Aanbrengen baddingvloer.					
220500	Aanbrengen baddingen, put 800 mm inwendig.	st	225,00	V		
220510	Aanbrengen baddingen, put 1000 mm inwendig.	st	10,00	V		
220520	Aanbrengen baddingen, put 1250 mm inwendig.	st	36,00	V		
220530	Aanbrengen baddingen, uitstroombak	st	24,00	V		
221	**LEIDINGWERK**					
2213	Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.					
221300	Aanbrengen betonbuis rond profiel 300 mm.	m	755,00	V		
221380	Maken passtuk uit betonbuis, ongewapend.	st	6,00	V		
2215	Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.					
221500	Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	358,00	V		
2216	Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.					
221600	Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	8,00	V		
2223	Aanbrengen drainleiding excl. grondwerk.					
222310	Aanbrengen drains diameter 100 mm.	m	15,00	V		
222320	Verwerken draineerzand.	m3	1,50	V		
222340	Aanbrengen PVC-hulpstuk,	st	2,00	V		
2226	Aanbrengen DT-buis incl. grondwerk.					
222600	Aanbrengen DT-buis, 250 mm.ww	m	329,00	V		
222610	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 250 mm.	st	2,00	V		
222620	Aanbrengen DT-buis, 300 mm.	m	548,00	V		
222630	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 315 mm.	st	6,00	V		
222640	Aanbrengen DT-buis, 400 mm.	m	62,60	V		
222650	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 400 mm.	st	1,00	V		
222660	Aanbrengen DT-buis, 500 mm.	m	64,00	V		
222670	Aanbrengen zinkers DWA, PVC-buis, 500 mm.	st	1,00	V		
222700	Verwerken draineerzand.	m3	277,00	V		
223	**INSPECTIEPUTTEN**					
2230	Aanbrengen betonnen inspectieputten.					
223000	Opstellen puttenstaat.	EUR		N		
223010	Maken put van betonelementen 800 mm DWA/Gem.	st	25,00	V		
223030	Maken put van betonelementen 1000 mm DWA/Gem	st	1,00	V		
223040	Maken put van betonelementen 1250 mm DWA/Gem	st	1,00	V		
223090	Maken "hondehokput" van betonelementen	st	1,00	V		
2231	Aanbrengen kunststof inspectieputten.					
223110	Aanbrengen put van kunststof, Ø 800 mm, DWA	st	17,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
223140	Aanbrengen put van kunststof, Ø 800 mm, DT-riool.	st	44,00	V		
2232	Aanbrengen betonnen uitstroombak.					
223200	Aanbrengen betonnen uitstroombak	st	2,00	V		
223240	Bevestigen doek beschoeiing op uitstroombak.	st	2,00	V		
2233	Aanbrengen betonnen overstortput.					
223300	Aanbrengen betonnen overstortput.	st	1,00	V		
2234	Aanbrengen talud buis beschermer					
223410	Aanbrengen talud buis beschermer	st	2,00	V		
2235	Putranden en deksels.					
223500	Aanbrengen putrand met deksel.	st	23,00	V		
223510	Leveren putranden en deksels.	st	84,00	V		
224	**HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**					
2241	Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).					
224100	Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 125 mm.	st	17,00	V		
224110	Aanbrengen opzetter op PVC-riool, rest inlaat.	st	12,00	V		
224120	Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 160 mm.	st	1,00	V		
224130	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	50,00	V		
224140	Aanbrengen opzetter op betonriool, rest inlaat.	st	16,00	V		
224150	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 160 mm.	st	1,00	V		
224160	Aanbrengen PVC-verloopstuk 125 x 160 mm.	st	2,00	V		
2242	Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).					
224200	Aanbrengen kolkaansluiting op PVC-riool.	st	44,00	V		
2243	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool.					
224300	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool.	st	126,00	V		
224310	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op DT-riool.	st	5,00	V		
2245	Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.					
224500	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	700,00	V		
224510	Aanbrengen PVC-buis, 160 mm.	m	5,00	V		
2246	Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.					
224600	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	1.300,00	V		
224610	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bochten 125 mm.	st	666,00	V		
224620	Aanbrengen PVC-hulpstuk, verloopstuk, 110x125 mm.	st	35,00	V		
224630	Aanbrengen PVC-hulpstuk, polderstuk 125 mm.	st	35,00	V		
224640	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk,Y-stuk 125 mm.	st	50,00	V		
224650	Aanbrengen PVC-buis, 160 mm.	m	312,00	V		
224660	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bochten 160 mm.	st	20,00	V		
224670	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk 160-160-125 mm.	st	20,00	V		
224680	Aanbrengen PVC-hulpstuk, T-stuk 160-160-160m.	st	20,00	V		
224690	Aanbrengen PVC-hulpstuk, verloopstukken.	st	20,00	V		
224700	Aanbrengen PVC-hulpstuk, afsluitkap	st	40,00	V		
224710	Maken doorvoer in beschoeiing.	st	3,00	V		
225	**PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING**					
2250	Putaansluitingen.					
225000	Maken beton aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	2,00	V		
225010	Maken beton aansluiting op rioolput, excl. boren.	st	2,00	V		
225020	Maken DT-riool aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	2,00	V		
225030	Maken PVC aansluiting op rioolput, excl. boren.	st	2,00	V		
225040	Maken aanstorting op rioolput.	st	2,00	V		
225060	Maken PVC aansluiting op rioolput, incl. boren.	st	1,00	V		
226	**DIVERSEN RIOOLWERK**					
2261	Rioolafsluitingen.					
226100	Waarborgen droog-weer-afvoer huisaansluitingen.	EUR		N		
226110	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
226130	Toepassen bemaling.	keer	35,00	V		
226140	Instandhouden bemaling.	dag	150,00	V		
226150	Aanbrengen tijdelijke noodverbinding HWA.	st	2,00	V		
2262	Peilbuizen.					
226200	Verwijderen peilbuizen.	st	3,00	V		
226220	Aanbrengen definitieve peilbuizen (datalogger).	st	1,00	V		
2263	Reinigen riool.					
226300	Rioolleiding reinigen onder hoge druk, best.riool.	m	1.458,50	V		
226310	Rioolleiding reinigen onder hoge druk, nieuw riool	m	1.087,20	V		
226320	Drainage/DT-riool reinigen onder hoge druk.	m	1.054,60	V		
226330	Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	116,70	V		
2265	Rioolinspectie.					
226500	Uitvoeren visuele inspectie vanuit nieuw riool.	m	1.087,20	V		
226510	Uitvoeren visuele inspectie vanuit DT- riool.	m	1.054,60	V		
226520	Voorzieningen treffen droog zetten DT-riool.	EUR		N		
2266	Overrijdconstructies					
226600	Toepassen overrijdconstructies.	keer	20,00	V		
226610	In stand houden overrijdconstructies.	dag	50,00	V		
227	**BEMALING**					
2270	Opstellen bemalingsplan.					
227000	Opstellen bemalingsplan.	EUR		N		
2271	Bronbemaling.					
227110	Toepassen bronbemaling.	m	1.350,00	V		
227140	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V		
227150	Plaatsen peilbuizen tbv bronbemaling (tijdelijk).	st	20,00	V		
227160	Verwijderen peilbuizen t.b.v. bronbemaling.	st	20,00	V		
227170	Meten grondwaterstanden tijdelijke peilbuizen.	EUR		N		
227180	Controle op of berekening vastgestelde geluidsniv.	EUR		N		
2273	Puntbemaling					
227300	Toepassen puntbemaling.	st	43,00	V		
3	**V E R H A R D I N G E N**					
30	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
302	**AFWATERING**					
302030	Verwijderen betonkolk.	st	185,00	V		
303	**OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN**					
3031	Opsluitbanden.					
303110	Opbreken betonbanden, 60 x 200 mm.	m	2.635,00	V		
303130	Opbreken gazonbanden, 100 x 200 mm.	m	625,00	V		
3032	Trottoirbanden.					
303230	Opbreken betonbanden, 130/150 x 250 mm.	m	3.170,00	V		
3033	Inritbanden.					
303310	Opbreken inritbanden, 450 mm.	m	7,50	V		
303320	Opbreken inritbanden, 750 mm.	m	131,50	V		
303330	Opbreken inritperronbanden.	m	20,00	V		
3034	Bushaltebanden					
303410	Opbreken betonbanden, bushaltebanden.	m	64,00	V		
304	**OPBREKEN TEGELVERHARDING**					
304010	Opbreken betontegels.	m2	10.800,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
305	**OPBREKEN BESTRATING**					
3052	Dikformaat.					
305220	Opbreken betonstraatstenen, geel	m2	33,00	V		
3053	Keiformaat.					
305310	Opbreken betonstraatstenen.	m2	10.950,00	V		
306	**OPBREKEN OVERIGE ELEMENTEN VERHARDING**					
306010	Opnemen verharding van prefab. betonplaten.	m2	24,00	V		
307	**OPBREKEN ASFALTVERHARDING**					
3071	Zagen asfalt.					
307110	Zagen verharding.	m	250,00	V		
3072	Opbreken asfaltverharding.					
307230	Opbreken asfaltverharding, dik ca. 0,28 m.	m2	142,00	V		
3073	Frezen asfalt.					
307340	Verwijderen asfalt, profielfrezen, 30-50 mm.	m2	200,00	V		
307350	Frezen van asfalt, 35 mm.	m2	2.342,00	V		
307360	Frezen van asfalt, 90 mm, breed 0,45 m.	m2	240,00	V		
307370	Frezen van asfalt, 40 mm, breed 0,30 m.	m2	170,00	V		
307390	Frezen teervrij asfalt, bakken.	m2	1.105,00	V		
308	**OPBREKEN FUNDERING**					
308010	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	130,00	V		
31	**GRONDWERK EN WEGFUNDERING**					
3160	Grondwerk voor verhardingen					
316010	Afwerken zandbed voor wegfundering.	m2	11.850,00	V		
316020	Afwerken zandbed voor elementen verharding.	m2	12.350,00	V		
3180	Funderingen voor straatwerk					
318010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	11.850,00	V		
318020	Leveren ongebonden steenmengsel.	ton	5.274,00	V		
318030	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	20,00	V		
318040	Aanbrengen straatlaag.	m2	9.200,00	V		
3190	Funderingen voor asfaltverhardingen.					
319010	Aanbrengen laag lichtgebonden steenmengsel, 0,25m.	m2	90,00	V		
319020	Aanbrengen lichtgebonden steenmengsel, fietspad.	m2	1.835,00	V		
32	**AFWATERING**					
3200	Vervangen of aanbrengen rond putdeksel in asfalt.					
320020	Voorbereiden putafdekking.	st	6,00	V		
320030	Tijdelijke metalen afdekking mangat.	st	6,00	V		
320040	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt.	st	6,00	V		
3210	Putafdekkingen					
321010	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	25,00	V		
3221	Kolken, beton					
322110	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	224,00	V		
322120	Leveren straatkolk, beton, in molgoot.	st	15,00	V		
322130	Leveren straatkolk, beton.	st	6,00	V		
322140	Leveren trottoirkolk, beton.	st	162,00	V		
322150	Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	41,00	V		
3240	Brandkranen.					
324040	Herstellen straatpotten, brandkranen.	st	7,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
33	**STRAATWERK**					
3311	Opsluitbanden 100 x 200 mm.					
331110	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	3.090,00	V		
331120	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton.	m	50,00	V		
331130	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	2.908,00	V		
331140	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	102,00	V		
331150	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	76,00	V		
331160	Pasmaken van betonbanden.	st	250,00	V		
3312	Opsluitbanden 120 x 250 mm.					
331210	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	77,00	V		
331260	Pasmaken van betonbanden.	st	8,00	V		
3314	Opsluitbanden 250 x 200 mm.					
331410	Aanbrengen opsluitbanden van beton, 250 x 200 mm.	m	55,00	V		
331460	Pasmaken van betonbanden.	st	10,00	V		
3316	Boomkransen.					
331610	Aanbrengen hoekstuk van beton, boomkrans.	st	92,00	V		
331620	Aanbrengen tussenstuk van beton, boomkrans.	st	366,00	V		
3323	Trottoirbanden 180/200 mm.					
332300	Aanbrengen trottoirbanden van beton, zandbed.	m	80,00	V		
332310	Aanbrengen trottoirbanden van beton, in specie.	m	1.700,00	V		
332320	Aanbrengen trottoirbanden van beton, met betonrug.	m	500,00	V		
332330	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	30,00	V		
332340	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	2.015,00	V		
332350	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	71,00	V		
332360	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	243,00	V		
332370	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	12,00	V		
332390	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	107,00	V		
332400	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	4,00	V		
332410	Leveren rechte trottoirband van beton, verlaagd.	st	72,00	V		
332420	Pasmaken van betonbanden.	st	260,00	V		
3325	Geleidebanden 50/200 mm.					
332520	Aanbrengen trottoirbanden van beton, gb, in specie	m	783,00	V		
332550	Leveren rechte trottoirband van beton, gb	st	754,00	V		
332560	Leveren bochtband - trottoirband van beton, gb.	st	37,00	V		
332570	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton-gb.	st	51,00	V		
332590	Pasmaken van betonbanden.	st	70,00	V		
3327	Inritbanden.					
332700	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	111,50	V		
332720	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	128,00	V		
3328	Stootbanden.					
332810	Aanbrengen stootbanden, 1 zijde rond.	st	12,00	V		
332820	Aanbrengen stootbanden, 2 zijden rond.	st	139,00	V		
3329	Diverse banden.					
332930	Aanbrengen HOV-band van beton.	m	64,00	V		
332940	Leveren bushalteband, L=2 m..	st	16,00	V		
333	**TEGELVERHARDINGEN**					
3330	Trottoirtegels, grijs, 45 mm.					
333060	Herstraten betontegels.	m2	30,00	V		
333080	Leveren betontegels.	m2	10,00	V		
333090	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	20,00	V		
3331	Trottoirtegels, grijs, 60 mm.					
333110	Aanbrengen betontegels.	m2	100,00	V		
333120	Aanbrengen betontegels.	m2	9.000,00	V		
333160	Herstraten betontegels.	m2	250,00	V		
333180	Leveren betontegels.	m2	9.150,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
333190	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	250,00	V		
3332	Verkeersplaat, 120 mm.					
333260	Aanbrengen verkeersplaat, fiets symbool plaat	st	9,00	V		
3336	Verkeerstegels.					
333630	Aanbrengen betontegels, naast fietspad	m2	85,00	V		
333640	Aanbrengen betontegels, golfreflextegel fietspad.	m2	27,00	V		
333660	Aanbrengen betontegels, wit bij bushalte.	m2	7,20	V		
333670	Aanbrengen betontegels, zwart bij bushalte.	m2	7,20	V		
3337	Geleidelijnen.					
333750	Aanbrengen gidstegels.	m2	25,00	V		
333760	Aanbrengen noppentegels.	m2	38,00	V		
3338	Diverse betontegels.					
333810	Aanbrengen inrit--tegels.	m2	0,27	V		
334	**WAALFORMAAT BESTRATING**					
334300	Aanbrengen betonstraatstenen, strekse laag.	m2	4,50	V		
335	**DIKFORMAAT BESTRATING**					
335120	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur rood.	m2	1.600,00	V		
335300	Aanbrengen betonstraatstenen, strekse laag.	m2	6,60	V		
335310	Aanbrengen molgoot.	m	156,00	V		
335320	Aanbrengen molgoot.	m	40,00	V		
335340	Aanbrengen betonstraatstenen, dikformaat tbv 'oprit'	m2	19,00	V		
336	**KEIFORMAAT BESTRATING**					
336100	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur geel, eilanden	m2	121,00	V		
336120	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur bruin	m2	6.410,00	V		
336140	Aanbrengen betonstraatstenen, plateau.	m2	350,00	V		
336150	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur zwart.	m2	2.250,00	V		
336200	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur grijs, bocht.	m2	14,00	V		
336220	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur grijs, OAC.	m2	87,00	V		
336230	Aanbrengen betonstraatstenen, uitwegen.	m2	480,00	V		
336250	Aanbrengen betonstraatstenen, brandkraanpijl.	st	28,00	V		
336310	Aanbrengen strekse laag langs asfalt.	m	9,50	V		
336510	Herstraten betonstraatstenen.	m2	70,00	V		
3366	Markering in straatwerk.					
336600	Aanbrengen b.s.s., kleur wit, om en om.	m2	43,00	V		
336610	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur wit, talud.	m2	64,00	V		
336620	Aanbrengen strekse laag langs asfalt, wit.	m	535,00	V		
336630	Aanbrengen betonstraatstenen, streep.	m2	3,00	V		
336640	Aanbrengen b.s.s., kleur wit, 1-1 streep.	m2	41,00	V		
336650	Aanbrengen b.s.s., kleur wit, 0,50-0,50 streep.	m2	3,00	V		
336660	Aanbrengen betonstraatstenen, VOP, wit	m2	58,00	V		
336670	Aanbrengen betonstraatstenen, VOP, bruin	m2	69,00	V		
336680	Aanbrengen betonstraatstenen, SCHOOLZONE	m2	9,00	V		
336690	Aanbrengen betonstraatstenen, SCHOOLZONE	m2	36,00	V		
336700	Aanbrengen betonstraatstenen, streep schoolzone	m2	4,50	V		
338	**OVERIGE BESTRATINGEN**					
338010	Aanbrengen koudasfalt rondom lichtmasten en palen.	st	120,00	V		
338020	Aanbrengen P-tegel.	st	199,00	V		
338050	Herstraten diverse aansluitingen.	m2	600,00	V		
3382	Betonplaten.					
338240	Aanbrengen verharding van prefab. betonplaten.	st	6,00	V		
34	**ASFALTVERHARDING**					
3410	Voorbereiding e.d.					
341020	Schoonmaken verhardingsoppervlak, na slijpen.	m2	100,00	V		
341040	Repareren van scheuren in asfalt.	m	200,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3411	Kleeflagen.					
341110	Aanbrengen kleeflaag.	m2	1.791,00	V		
341120	Aanbrengen kleeflaag, freesvakken.	m2	3.478,00	V		
3413	Gootlaag					
341310	Aanbrengen goot van betontegels.	m	641,00	V		
3415	Asfalt onderlagen.					
341510	Aanbrengen onderlaag van asfaltbeton, fietspad.	ton	278,00	V		
341570	Aanbrengen onderlaag asfaltbeton in twee lagen.	ton	14,50	V		
3416	Asfalt tussenlaag.					
341620	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	164,25	V		
3417	Asfalt deklaag.					
341730	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton, rood.	ton	99,50	V		
341750	Aanbrengen deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	186,40	V		
35	**MARKERING**					
3500	Verwijderen markering					
350010	Verwijderen markering, wegenverf.	m2	15,00	V		
350020	Verwijderen markering, thermoplast.	m2	50,00	V		
3530	Markering in thermoplast.					
353010	Aanbrengen ononderbroken streep (0.10).	km	0,95	V		
353020	Aanbrengen streep 1 - 1 (0,10).	km	0,01	V		
353030	Aanbrengen streep 0,50 - 0,50 (0,10).	km	0,04	V		
353040	Aanbrengen streep 0,30 - 2,70 (0,10).	km	0,21	V		
353050	Aanbrengen overige markering -thermoplastisch materiaal-	m2	3,00	V		
353110	Aanbrengen ononderbroken streep (0.15).	km	0,01	V		
353230	Aanbrengen figuraties.	m2	22,50	V		
353250	Aanbrengen figuraties, voor fietspaal	m2	3,90	V		
353260	Aanbrengen ribbelmarkering.	m	2,60	V		
36	**WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR**					
360	**Opnemen wegbebakening en -meubilair**					
360110	Verwijderen anti parkeerpaal.	st	57,00	V		
360120	Verwijderen fietssluis	st	2,00	V		
360130	Verwijderen uitneembare paal.	st	3,00	V		
360140	Verwijderen betonnen palen	st	7,00	V		
360150	Verwijderen rijwielrekken.	st	6,00	V		
360160	Verwijderen rijwielrekken.	st	20,00	V		
360170	Verwijderen rijwielrekken.	st	20,00	V		
360180	Opnemen informatiebord supermarkt	st	1,00	V		
360190	Verwijderen prullenbakken.	st	8,00	V		
360200	Opnemen kleding container	st	2,00	V		
360210	Opnemen winkelwagen opvang	st	2,00	V		
360220	Opnemen brievenbus	st	1,00	V		
360230	Opnemen reclamezuil	st	1,00	V		
361	**Aanbrengen wegbebakening en -meubilair**					
361010	Plaatsen palen.	st	2,00	V		
361020	Plaatsen uitneembare palen.	st	1,00	V		
361040	Plaatsen uitneembare stalen palen.	st	1,00	V		
361070	Plaatsen rijwielstandaard.	st	20,00	V		
361080	Plaatsen rijwielstandaard.	st	13,00	V		
361090	Plaatsen rijwielstandaard.	st	6,00	V		
361110	Aanbrengen reclamezuil	st	1,00	V		
361120	Aanbrengen informatiebord supermarkt	st	1,00	V		
361130	Aanbrengen kleding container	st	2,00	V		
361140	Aanbrengen winkelwagen opvang	st	2,00	V		
361150	Aanbrengen brievenbus	st	1,00	V		
361160	Aanbrengen fietssluis	st	2,00	V		
361170	Aanbrengen Julie accentpaal	st	2,00	V		
3612	Banken en vuilnisbakken.					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
361230	Aanbrengen prullenbakken.	st	6,00	V		
361250	Aanbrengen hondepoepbakken.	st	2,00	V		
363	**VERKEERSBORDEN**					
3630	Verwijderen verkeersborden.					
363010	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en).	st	8,00	V		
363020	Verwijderen verkeerszuil.	st	4,00	V		
363040	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	35,00	V		
363050	Verwijderen verkeersborden.	st	76,00	V		
363080	Tijdelijke opslag verkeersborden en -palen.	EUR		N		
3631	Plaatsen verkeersborden					
363110	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	8,00	V		
363120	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	45,00	V		
363130	Aanbrengen verkeersborden, onderborden	st	13,00	V		
363140	Aanbrengen verkeersborden.	st	74,00	V		
363160	Leveren verkeersborden, onderborden	st	14,00	V		
363170	Leveren verkeersborden	st	61,00	V		
363180	Aanbrengen verkeerszuilen.	st	5,00	V		
363190	Leveren verkeersbordpalen, 3,60 m.	st	10,00	V		
3633	Straatnaamborden					
363320	Verwijderen straatnaamborden.	st	13,00	V		
363350	Aanbrengen straatnaamborden, excl. leveren.	st	14,00	V		
363360	Leveren verkeersborden, vlag	st	2,00	V		
363370	Leveren verkeersborden, enkel	st	11,00	V		
4	**G R O E N V O O R Z I E N I N G E N**					
40	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
4010	Verwijderen stobben					
401000	Verwijderen stobben d.m.v. ontgraven.	st	29,00	V		
401010	Verwijderen stobben d.m.v. frezen/ boren.	st	19,00	V		
401020	Verwijderen stobben d.m.v. ontgraven.	st	13,00	V		
401030	Verwijderen stobben d.m.v. frezen/ boren.	st	6,00	V		
401040	Verwijderen stobben d.m.v. ontgraven.	st	3,00	V		
401050	Verwijderen stobben d.m.v. frezen/ boren.	st	2,00	V		
401060	Verwijderen stobben d.m.v. ontgraven.	st	1,00	V		
401070	Verwijderen stobben d.m.v. frezen/ boren.	st	1,00	V		
401080	Verwijderen stobben d.m.v. ontgraven (stormschade)	st	2,00	V		
401090	Verwijderen stobben d.m.v. frezen/ boren. (stormschade)	st	3,00	V		
4020	Verwijderen beplanting/vegetatie					
402070	Verwijderen begroeiing.	are	7,90	V		
41	**GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING**					
413	**INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT**					
4134	Aanbrengen beluchtingssysteem					
413410	Aanbrengen beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	8,00	V		
4135	Boombescherming ondergronds					
413530	Aanbrengen wortelscherm.	m	32,00	V		
416	**CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN**					
416010	Verwijderen puin.	ton	0,50	V		
4162	Grondbewerking t.b.v. inzaaien					
416210	Frezen.	are	198,00	V		
416230	Eggen.	are	198,00	V		
416240	Egaliseren.	are	198,00	V		
416250	Verdichten grond.	are	198,00	V		
42	**ZAAIEN EN MAAIEN**					
4201	Zaaien					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
420110	Zaaien gazon.	are	198,00	V		
4202	Maaien					
420210	Maaien grasveld.	are	594,00	V		
454230	Bemesten grasveld.	are	198,00	V		
6	**O P E N B A R E V E R L I C H T I N G**					
601	**VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT**					
601010	Verwijderen verlichtingsobject 3,50 m (lm:afv, arm: afv.)	st	7,00	V		
601060	Verwijderen verlichtingsobject 6,00 m (lm:afv, arm: afv.)	st	40,00	V		
602	**OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT**					
602010	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: her, arm: afv).	st	2,00	V		
602020	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: afv, arm: her).	st	3,00	V		
602030	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: her, arm: her).	st	7,00	V		
602040	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: afv).	st	5,00	V		
602050	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: afv, arm: her).	st	1,00	V		
602060	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: her).	st	4,00	V		
602070	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: her, arm: afv).	st	6,00	V		
602080	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: afv, arm: her).	st	10,00	V		
602090	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: her, arm: her).	st	2,00	V		
603	**AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
603110	Aanbrengen verlichtingsobject 3,50 m,	st	45,00	V		
603140	Aanbrengen verlichtingsobject 5,00 m,	st	32,00	V		
603150	Aanbrengen verlichtingsobject 6,00 m,	st	29,00	V		
607	**AANSLUITVOORZIENINGEN**					
607010	Verwijderen aansluitvoorziening.	st	19,00	V		
607020	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	101,00	V		
607030	Aanbrengen aansluitvoorziening, afzekering.	st	5,00	V		
607060	Ontkoppelen grondkabel, in.	st	9,00	V		
607070	Ontkoppelen grondkabel, in/uit.	st	10,00	V		
607080	Aansluiten grondkabel, in.	st	63,00	V		
607090	Aansluiten grondkabel, in/uit.	st	43,00	V		
608	**OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJECT**					
608040	Aanbrengen objectnummer.	st	106,00	V		
608060	Aanbrengen grondvleugel.	st	45,00	V		
62	**LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
620	**LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS**					
6200	Leveren stalen lichtmasten					
620010	Leveren lichtmast, 3,5 m conisch,	st	45,00	V		
620040	Leveren lichtmast, 5 m cilindrisch, uithouder 450.	st	32,00	V		
620050	Leveren lichtmast, 6 m cilindrisch, uithouder 850.	st	29,00	V		
621	**LEVEREN LED-ARMATUREN**					
621310	Leveren armatuur Lightwell Friso Kramer	st	14,00	V		
621330	Leveren armatuur Strapitec ASD Micro	st	31,00	V		
621340	Leveren armatuur Schreder Teceo-S	st	32,00	V		
621350	Leveren armatuur Schreder Teceo-1	st	29,00	V		
625	**LEVEREN OVERIGE**					
625020	Leveren aansluitvoorziening.	st	101,00	V		
625030	Leveren aansluitvoorziening, 4-zek.plaat.	st	5,00	V		
63	**WERKZAAMHEDEN ENERGIENET**					
630	**COöRDINATIE ELEKTRICITEITSNETWERK(EN)**					
630010	Coördinatie Liander.	EUR		N		
630020	Coördinatie gemeentelijk elektriciteitsnetwerk.	EUR		N		
631	**OVL-KABELS**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
631010	Aanbrengen energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm².	m	1.530,00	V		
631020	Aanbrengen energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm², op rol.	st	149,00	V		
631030	Leveren energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm².	m	2.060,00	V		
631050	Aanbrengen energiegrondkabel, 4 x 10 mm².	m	1.100,00	V		
631060	Verwijderen grondkabel.	m	2.810,00	V		
631070	Omleggen energiegrondkabel.	m	40,00	V		
632	**GRONDMOFFEN**					
632030	Aanbrengen splitsmof, 4 x 2,5 mm² op 4 x 10 mm².	st	56,00	V		
632050	Aanbrengen eindmof op 4 x 10 mm².	st	2,00	V		
632060	Aanbrengen verbinding-/splitsmof in 3 x 10 mm².	st	1,00	V		
633	**MANTELBUIZEN**					
633010	Verwijderen kabelbuis.	m	50,00	V		
633050	Aanbrengen kabelbuis 63 mm in sleuf.	st	36,00	V		
633070	Aanbrengen kabelbuis d.m.v. boren dia.60 mm.	st	1,00	V		
634	**GRAAFWERKZAAMHEDEN**					
634010	Graven en aanvullen sleuf.	m	2.440,00	V		
634020	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	165,00	V		
637	**SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN**					
637020	Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting (verdeelkast) OVL	st	1,00	V		
637070	Inspecteren schakel- en verdeelinrichting en kabel	st	1,00	V		
64	**DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL**					
640010	Aanbrengen aardingsvoorziening.	st	3,00	V		
641	**INSTANDHOUDEN VERLICHTING**					
641010	Maken werkplan instandhouden verlichting	EUR		N		
641030	Instandhouding verlichting.	EUR		N		
643	**VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN**					
643020	Vervoeren verlichtingsobject, naar gem. depot.	EUR		N		
644	**BEPROEVEN en METEN**					
644010	Uitvoeren metingen.	EUR		N		
7	**VERKEERSREGELINSTALLATIES**					
70	**VERWIJDEREN**					
701	**Verwijderen VRI meubilair**					
701010	Verwijderen kast incl. verkeersregeltoestel	st	1,00	V		
701020	Verwijderen drukknopschakelaar.	st	5,00	V		
701040	Verwijderen verkeerslantaarn	st	4,00	V		
702	**Verwijderen VRI kabels**					
702010	Verwijderen kabelbuis.	m	59,00	V		
702020	Verwijderen grondkabel VRI installatie	m	2.212,00	V		
71	**VERKEERSREGELTOESTEL**					
711	**Kast**					
711010	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st	1,00	V		
711030	Aansluiten VRI (LS-aansluiting).	EUR		N		
711040	Aansluiten VRI (communicatienetwerk).	EUR		N		
711080	Aanbrengen aardingsvoorziening.	st	1,00	V		
72	**DETECTIE**					
721	**Detectielussen asfalt**					
721010	Aanbrengen niet-selectieve koplus, tussenlaag.	st	1,00	V		
721020	Aanbrengen niet-selectieve koplus, bestaande asfaltverharding.	st	2,00	V		
721030	Aanbrengen niet-selectieve lange lus, tussenlaag.	st	1,00	V		
721040	Aanbrengen niet-selectieve lange lus, bestaande	st	2,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	asfaltverharding.					
721050	Aanbrengen niet-selectieve korte lus, tussenlaag.	st	1,00	V		
721060	Aanbrengen niet-selectieve korte lus, bestaande asfaltverharding.	st	2,00	V		
721070	Aanbrengen niet-selectieve tel lus, tussenlaag.	st	1,00	V		
721080	Aanbrengen niet-selectieve tel lus, bestaande asfaltverharding.	st	2,00	V		
721090	Aanbrengen niet-selectieve tel lus, bestaande asfaltverharding.	st	1,00	V		
721100	Aanbrengen niet-selectieve filelus, bestaande asfaltverharding.	st	1,00	V		
721110	Aanbrengen niet-selectieve fiets koplus, onderlaag.	st	2,00	V		
721120	Aanbrengen niet-selectieve fietslus, bestaande asfaltverharding.	st	5,00	V		
721130	Aanbrengen niet-selectieve fietslus, onderlaag.	st	4,00	V		
722	**Detectielussen bestrating**					
722040	Aanbrengen niet-selectieve fiets koplus.	st	2,00	V		
722050	Opnemen en aanbrengen sleufbedekking, tegels.	m2	6,00	V		
723	**Detectie overige**					
723060	Doormeten detectielus.	EUR		N		
723070	Doormeten grondkabel detectie.	EUR		N		
73	**VRI MEUBILAIR**					
730	**MASTEN**					
730010	Verplaatsen drukknopmast.	st	2,00	V		
730020	Conserveren Unimast inclusief opzetter	st	11,00	V		
730030	Conserveren drukknopmast.	st	4,00	V		
732	**LANTAARNS**					
732010	Vervangen LED modules verkeerslantaarns.	set	6,00	V		
732020	Vervangen LED modules verkeerslantaarns, fiets.	set	4,00	V		
732030	Vervangen LED modules verkeerslantaarns, voetganger.	set	6,00	V		
732040	Vervangen ingebouwde speaker t.b.v. akoestisch signaal.	st	4,00	V		
732110	Aanbrengen verkeerslantaarn, knipperbol.	st	1,00	V		
732320	Aanbrengen onderlicht met wachttijdvoorspeller.	st	4,00	V		
733	**TOEBEHOREN**					
733320	Aanbrengen drukknop met terugmelding.	st	9,00	V		
733350	Aanbrengen codering bij verkeerslantaarn.	st	5,00	V		
74	**VRI KABELWERKZAAMHEDEN**					
741	**MANTELBUIZEN**					
741010	Toegankelijk maken mantelbuizen.	st	3,00	V		
741020	Aanbrengen kabelbuis in sleuf, 65mm.	st	4,00	V		
741030	Aanbrengen kabelbuis in sleuf, 160mm.	st	3,00	V		
742	**GRAAFWERKZAAMHEDEN**					
742010	Graven en aanvullen sleuf.	m	555,00	V		
742020	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	70,00	V		
742030	Aanbrengen afdekband.	m	350,00	V		
742050	Opnemen en aanbrengen sleufbedekking, gras.	m2	170,00	V		
742060	Opnemen en aanbrengen sleufbedekking, tegels.	m2	20,00	V		
743	**KABELS**					
743020	Aansluiten kabels.	EUR		N		
7431	<u>Kabels</u>					
743110	Aanbrengen grondkabel, kast - lantaarn.	m	480,00	V		
743120	Aanbrengen grondkabel, kast - fietslantaarn.	m	140,00	V		
743130	Aanbrengen grondkabel, kast - WTV.	m	140,00	V		
743150	Aanbrengen grondkabel, kast - drukknop/speaker.	m	470,00	V		
743170	Aanbrengen grondkabel, kast - detectie.	m	1.355,00	V		
743180	Aanbrengen grondkabel, kast - camera (voeding).	m	40,00	V		
743190	Aanbrengen grondkabel, kast - camera (data).	m	40,00	V		
77	**OVERIGE WERKZAAMHEDEN**					
771	**Coördinatie**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
771000	Coördinatie reclameframes.	EUR		N		
771030	Coördinatie planning.	EUR		N		
771060	Coördinatie detectie.	EUR		N		
771070	Coördinatie aan- en afsluiten VRI-kast.	EUR		N		
773	**Diversen**					
773010	Uitvoeren SAT.	EUR		N		
773040	Coördinatie storingen.	EUR		N		
8	**B I J K O M E N D E W E R K Z A A M H E D E N**					
800	**ALGEMEEN**					
800010	Opstellen werkplan.	EUR		N		
800020	Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N		
800030	Opstellen communicatieplan.	EUR		N		
800040	Uitvoering communicatieplan.	EUR		N		
800050	Communiceren met derden; BouwApp	EUR		N		
800060	Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis.	EUR		N		
800070	Toepassen borden E06.	st	2,00	V		
800080	In kennis stellen aan- en omwonenden, 20 stuks.	EUR		N		
800090	Communiceren met derden; Omgevingsmanager.	EUR		N		
800100	Overleg met stakeholders per fase.	keer	20,00	V		
800110	Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit.	EUR		N		
800120	MOOR-melding.	EUR		N		
800130	KLIC-melding.	EUR		N		
800140	Aanvraag TVM.	EUR		N		
800150	Aanvraag ontheffing werktijden.	EUR		N		
800210	Opstellen asfalteerplan.	EUR		N		
800220	Uitzetten voor detectie.	EUR		N		
800310	Bereikbaarheid percelen, remoplast platen.	EUR		N		
800330	Toepassen matten voor langzaam verkeer.	EUR		N		
800340	Bereikbaarheid voor bevoorrading.	EUR		N		
800350	Toepassen rijplaten voor tijdelijk parkeren.	st	50,00	V		
800360	Verplaatsen rijplaten.	st	50,00	V		
800370	Toepassen bypass Leoniden-Jupiterstraat	EUR		N		
800380	Tijdelijke aansluiting, fietsers	EUR		N		
800390	Instandhouden tijdelijke aansluiting	week	5,00	V		
800400	Tijdelijke aansluiting, fietsers	EUR		N		
800410	Instandhouden tijdelijke aansluiting	week	1,00	V		
800420	Tijdelijke oversteek voetgangers	EUR		N		
800430	Instandhouden tijdelijke oversteek	week	1,00	V		
800440	Bereikbaarheid Grote Beer	EUR		N		
800450	Bereikbaarheid Kleine Beer	EUR		N		
800460	Opstellen BLVC Keuringsplan	EUR		N		
801	**COöRDINATIE**					
801010	Coördinatie openbare verlichting.	EUR		N		
801020	Coördinatie vri.	EUR		N		
801040	Coördinatie werken nutsbedrijven.	EUR		N		
801050	Coördinatie verplaatsen laadstation voor electrische voertuigen	EUR		N		
801060	Coördinatie plantwerk.	EUR		N		
801070	Registratie groeiplaatsinrichting.	st	69,00	V		
801080	Coördinatie verplaatsen abri's.	EUR		N		
802	**FLORA EN FAUNA**					
802010	Inventariseren en registreren fauna.	keer	1,00	V		
8021	<u>Schouw en nader verkennend onderzoek fauna.</u>					
802110	Inventariseren fauna, verkennend.	keer	1,00	V		
8024	<u>Schouw en nader verkennend onderzoek flora</u>					
802410	Inventariseren flora.	keer	1,00	V		
803	**TIJDELIJKE OPSLAG**					
803010	Toepassen tijdelijke afrastering.	m	285,00	V		
803020	Aanbrengen afdichtende folie horizontaal.	m2	1.300,00	V		
803030	Opnemen afdichtend folie.	m2	1.300,00	V		
804	**MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8040	Bescherming bomen					
804020	Toepassen stamommanteling te handhaven bomen.	st	175,00	V		
804060	Beschermen wortelpakket bestaande bomen.	EUR		N		
804070	Water geven te handhaven bomen.	st	30,00	V		
806	**VERKEERSMAATREGELEN**					
806020	Maken verkeersplan concept.	EUR		N		
806030	Maken verkeersplan, definitief.	EUR		N		
806040	Uitwerken verkeersplan per fase.	EUR		N		
806050	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N		
806060	Verkeersmaatregelen, conform 96b, per fase.	fase	15,00	V		
806070	Afzettingen en tijdelijke borden.	EUR		N		
806080	Informatieborden.	st	10,00	V		
806100	Toepassen omleidingsroutes, auto's	EUR		N		
806110	Toepassen omleidingsroutes, fietsers en brommers.	EUR		N		
806120	Inzet verkeersregelaars.	uur	1.200,00	V		
806130	Inzet verkeersregelaars, 's nachts	uur	36,00	V		
807	**REVISIE en DOCUMENTEN**					
807210	Maken revisie aangelegd riool en drainage.	EUR		N		
807270	Aanleveren gegevens, peilbuizen.	EUR		N		
807280	Aanleveren gegevens, rioolinspectie.	EUR		N		
807310	Maken revisie aangelegde kolkaansluitingen.	EUR		N		
807330	Maken revisie aangelegde verhardingen.	EUR		N		
807340	Maken revisie aangebrachte markeringen.	EUR		N		
807350	Maken revisie aangelegde mantelbuizen.	EUR		N		
807610	Maken revisie openbare verlichting.	EUR		N		
807650	Aanleveren documenten, aarding.	EUR		N		
807660	Aanleveren documenten, OVL-metingen.	EUR		N		
807710	Maken revisie verkeersregelinstallatie.	EUR		N		
807720	Aanleveren documenten, verkeersregeltoestel.	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		N		
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N		
910030	Aan- en afvoeren materieel. EUR....	EUR		N		
910050	BLVC maatregelen inspanningen, G-3.	EUR		N		
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N		
919990	Korting	EUR		N		
92	**Uitvoeringskosten**					
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N		
93	**Algemene kosten**					
939990	Algemene kosten	EUR		N		
94	**Winst en risico**					
949990	Winst en risico	EUR		N		
95	**Stelposten**					
950010	Stelpost op te dragen leveringen en werkzaamheden.	EUR	18.000,00	V		
950020	Stelpost op te dragen herstelwerkzaamheden.	EUR	16.000,00	V		
950720	Stelpost netwerkkosten.	EUR	500,00	V		
96	**Bijdragen**					
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N		
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR				
	Gedaan te					
	De 20..					
	De inschrijver(s),					

gemeente Zaanstad

Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
Postbus 2000, 1500 GA Zaandam

T 14 075
www.zaanstad.nl