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

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

01 Opdrachtgever 2
02 Directie 2
03 Locatie 2
04 Algemene beschrijving 2
05 Tijdsbepaling 2
06 Onderhoudstermijn 2
07 Kwaliteitsborging 2
10 CIRCULARITEIT 2
12 DUURZAAM BETON 2

2. B e s c h r i j v i n g **3**

2.1 Algemene gegevens **3**

01 Tekeningen 4
02 Peilen en hoofdafmetingen 4
03 Kwaliteitsborging 4
04 Bijlagen 4
05 Bodemopbouw 5
06 Grondwaterstanden 5
07 Verontreinigde stoffen 5
08 Flora en Fauna wet 6
09 Beheerders van wegen, water en OV-net 6

2.2 Nadere beschrijving **7**

1 **GRONDWERK** 9
11 **GRONDWERKZAAMHEDEN** 9
110 **GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE** 9
1100 Grond ontgraven. 9
113 **GROND VERVOEREN** 9
115 **GROND VERWERKEN IN DEN DROGE** 10
2 **R I O L E R I N G E N** 10
20 **OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN** 10
200 **FUNDERINGEN** 10
202 **LEIDINGWERK** 11
2023 Verwijderen betonriool incl. grondwerk 11
2025 Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk 14
2026 Verwijderen drainage. 15
2028 Volschuimen riool (leidingwerk). 15
2031 Verwijderen betonnen inspectieputten. 18
2033 Verwijderen betonnen drainageputten. 18
2034 Verwijderen gemetselde inspectieputten 18
21 **GRONDWERK** 19
210 **GROND VERVOEREN.** 19
211 **GRONDVERBETERING** 19
213 **AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF** 19
214 **BOUWHEKKEN** 21
215 **PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN** 21
22 **RIOLERINGSWERK** 22
220 **FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN** 22
2200 Aanbrengen palen 22
2202 Aanbrengen houten kespen. 25
2203 Aanbrengen klossen. 25
2205 Aanbrengen baddingvloer. 26
221 **LEIDINGWERK** 26
2213 Aanbrengen betonriool incl. grondwerk. 26
2215 Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA. 30
2216 Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA. 31

223 **INSPECTIEPUTTEN** 33
2230 Aanbrengen betonnen inspectieputten. 33
2231 Aanbrengen kunststof inspectieputten. 35
2232 Aanbrengen betonnen uitstroombak. 36
2235 Putranden en deksels. 36
224 **HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN** 37
2241 Aanbrengen huisaansluitingen (DWA). 37
2242 Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA). 37
2245 Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk. 38
2246 Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk. 39
225 **PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.** 39
2250 Putaansluitingen. 39
226 **DIVERSEN RIOOLWERK.** 41
2261 Rioolafsluitingen. 41
2262 Peilbuizen. 41
2263 Reinigen riool. 41
2265 Rioolinspectie. 42
227 **BEMALING.** 43
2270 Opstellen bemalingsplan. 43
2271 Bronbemaling. 43
228 **RELINEN RIOOL** 45
2281 Algemene werkzaamheden 45
2282 Reinigen riolen 45
2283 Inspecteren riolen 47
2284 Voorbereidende werkzaamheden relining 49
2285 Stortkosten 50
2286 Rioolrenovatie 50
2287 Renovatie inspectieputten. 51
3 **V E R H A R D I N G E N** 52
30 **OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN** 52
302 **AFWATERING** 52
303 **OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN** 52
3031 Opsluitbanden. 52
3032 Trottoirbanden. 52
3033 Inritbanden. 53
304 **OPBREKEN TEGELVERHARDING** 53
3041 Trottoirtegels, grijs, 45 mm. 53
3042 Trottoirtegels, grijs, 60 mm. 53
3043 Trottoirtegels, grijs, 80 mm. 53
3048 Diverse betontegels. 54
305 **OPBREKEN BESTRATING** 54
3051 Dikformaat 54
3053 Keiformaat. 54
3054 Overige bestrating 55
308 **OPBREKEN FUNDERING** 55
31 **GRONDWERK EN WEGFUNDERING** 55
3160 Grondwerk voor verhardingen 55
3180 Funderingen voor straatwerk 55
32 **AFWATERING** 56
3221 Kolken, beton 56
3240 Peilbuizen en brandkranen. 57
33 **STRAATWERK** 57
3311 Opsluitbanden 100 x 200 mm. 57
3313 Opsluitbanden 200 x 200 mm. 58
3314 Opsluitbanden 250 x 200 mm. 59
3316 Boomkransen. 59
3323 Trottoirbanden 180/200 mm. 60
3325 Geleidebanden 50/200 mm. 60
3327 Inritbanden. 61
3328 Stootbanden. 61
333 **TEGELVERHARDINGEN** 62
3331 Trottoirtegels, grijs, 60 mm. 62
3332 Trottoirtegels, grijs, 80 mm. 62
3333 Trottoirtegels, rood, 60 mm. 63
335 **DIKFORMAAT BESTRATING** 63
336 **KEIFORMAAT BESTRATING** 64
3366 Markering in straatwerk. 64
338 **OVERIGE BESTRATINGEN** 65
35 **MARKERING** 65
3520 Markering in wegenverf. 65
36 **WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR** 66

360 **Opnemen wegbebakening en -meubilair** 66
361 **Aanbrengen wegbebakening en -meubilair** 66
3612 Banken en vuilnisbakken. 66
363 **VERKEERSBORDEN** 66
3630 Verwijderen verkeersborden. 66
3631 Plaatsen verkeersborden 67
4 **G R O E N V O O R Z I E N I N G E N** 69
40 **OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN** 69
4010 Verwijderen bomen 69
4020 Verwijderen beplanting/vegetatie 70
41 **GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING** 71
411 **GROND ONTGRAVEN t.b.v PLANTVAK / BOOMPOT** 71
413 **INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT** 72
4133 Grond leveren t.b.v. plantvak / boompot 72
4134 Aanbrengen beluchtingssysteem 73
4135 Boombescherming ondergronds 73
416 **CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN** 74
4162 Grondbewerking t.b.v. inzaaien 74
45 **NAZORG EN ONDERHOUD** 74
4502 Boomspiegels 74
5 **C O N S T R U C T I E S** 75
51 **VERWIJDEREN CONSTRUCTIES** 75
515 **VERWIJDEREN HOUTCONSTRUCTIE** 75
5150 Verwijderen beschoeiingsconstructie 75
55 **HOUTCONSTRUCTIES** 75
5510 Damwand en beschoeiing 75
6 **O P E N B A R E V E R L I C H T I N G** 76
602 **OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT** 76
603 **AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT** 77
607 **AANSLUITVOORZIENINGEN** 78
608 **OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJECT** 79
62 **LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT** 79
620 **LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS** 79
6200 Leveren stalen lichtmasten 79
621 **LEVEREN LED-ARMATUREN** 80
6213 Leveren armaturen Strapitec 80
625 **LEVEREN OVERIGE** 81
63 **WERKZAAMHEDEN ENERGIENET** 81
630 **COöRDINATIE ELEKTRICITEITSNETWERK(EN)** 81
631 **OVL-KABELS** 81
632 **GRONDMOFFEN** 82
633 **MANTELBUIZEN** 83
634 **GRAAFWERKZAAMHEDEN** 83
637 **SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN** 83
64 **DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL** 84
641 **INSTANDHOUDEN VERLICHTING** 84
643 **VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN** 84
644 **BEPROEVEN en METEN** 85
7 **AANPASSING SPEELPLAATS** 85
70 **Valdempende ondergrond verwijderen** 85
71 **Valdempende ondergrond aanbrengen** 85
7106 Kunstgras + onderplaat 85
73 **Speeltoestel** 86
7300 Verplaatsen speeltoestel 86
8 **B I J K O M E N D E W E R K Z A A M H E D E N** 86
800 **ALGEMEEN** 86
801 **COöRDINATIE** 87
802 **FLORA EN FAUNA** 88
8021 Schouw en nader verkennend onderzoek fauna. 88
803 **TIJDELIJKE OPSLAG** 88
804 **MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING** 89
8040 Bescherming bomen 89
805 **V&G MAATREGELEN CROW400** 89
806 **VERKEERSMAATREGELEN** 91
807 **REVISIE en DOCUMENTEN** 92
808 **COMMUNICATIE** 93
9 **Staartposten** 94
91 **Eenmalige kosten** 94
95 **Stelposten** 94

3. B e p a l i n g e n **95**

01 Algemeen en administratief 96
01 01 Algemene bepalingen 96
01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM 99
01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN 99
01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING 100
01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES 100
01 07 ZEKERHEIDSTELLING 100
01 08 Bijdragen 101
01 10 VERGUNNINGEN 101
01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN 101
01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER 101
01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN 102
01 14 BOUWSTOFFEN 102
01 16 VERZEKERINGEN 103
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN 104
01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING 106
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN 107
01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN 107
01 23 COMMUNICATIE 108
01 26 BESCHERMING BELENDINGEN 109
01 27 SOCIAL RETURN 109
01 28 WET ARBEID VREEMDELINGEN 109
01 29 MILIEUEISEN 109
01 30 HOGE OF LAGE WATERSTANDEN 110
01 31 WERKTIJDEN 110
17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER 110
17 1 Deelhoofdstuk 17.1 110
17 12 EISEN EN UITVOERING 110
21 BEMALINGEN 110
21 1 Deelhoofdstuk 21.1 110
21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN 110
21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 111
22 GRONDWERKEN 111
22 0 Deelhoofdstuk 22.0 111
22 01 BEGRIPPEN 111
22 02 EISEN EN UITVOERING 111
22 06 BOUWSTOFFEN 111
22 07 MEET- EN VERREKENMETHODE 112
24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN 112
24 0 Deelhoofdstuk 24.0 112
24 02 EISEN EN UITVOERING 112
24 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 112
24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 112
25 RIOLERING 112
25 0 Deelhoofdstuk 25.0 113
25 02 EISEN EN UITVOERING LEIDINGWERK ALGEMEEN 113
25 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 113
25 1 Deelhoofdstuk 25.1 113
25 11 BEGRIPPEN 113
25 12 EISEN EN UITVOERING RIOLERINGEN 113
25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT 114
25 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES 114
25 16 BOUWSTOFFEN 114
25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN 115
26 KABELWERK 115
26 0 Deelhoofdstuk 26.0 115
26 02 Eisen en uitvoering Kabelwerk, algemeen 115
26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT 116
26 1 Deelhoofdstuk 26.1 116
26 12 EISEN EN UITVOERING 116
26 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES 116
32 WEGBEBAKENING 116
32 0 Deelhoofdstuk 32.0 116
32 02 EISEN EN UITVOERING 116
32 06 Bouwstoffen 117
32 1 Deelhoofdstuk 32.1 118
32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN 118

34 VERLICHTING 118
34 1 Deelhoofdstuk 34.1 118
34 11 BEGRIPPEN 118
34 12 EISEN EN UITVOERING 118
34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT 120
34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES 120
34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 120
41 TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES 120
41 0 Deelhoofdstuk 41.0 120
41 02 EISEN EN UITVOERING FUNDERINGSCONSTRUCTIES 120
51 GROENVOORZIENINGEN 121
51 0 Deelhoofdstuk 51.0 121
51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 121
51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 121
51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 122
51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 122
51 06 BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 122
51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN 123
51 2 Deelhoofdstuk 51.2 123
51 22 EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN 123
51 26 BOUWSTOFFEN GRAS EN KRUIDACHTIGEN 123
64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN 124
64 1 Deelhoofdstuk 64.1 124
64 12 EISEN EN UITVOERING FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENING 124
64 13 INFORMATIE-OVERDRACHT FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN 124
71 Sport-, speel- en recreatievoorzieningen 124
71 1 Speeltoestellen 124
71 13 Informatie overdracht 124
83 ELEMENTENVERHARDINGEN 124
83 1 Deelhoofdstuk 83.1 124
83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK 124
83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT STRAATWERK 124
83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN 125
83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK 125

1. A l g e m e e n

PAR

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

02 Directie
Gemeente Zaanstad, Cluster Collectieve Dienstverlening, 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 aan de Fortuinstraat, Burgemeester Schaapstraat, Zonnelaan, Vangstraat, Papegaaistraat en Lijnbaan in Krommenie, gemeente Zaanstad.

04 Algemene beschrijving
Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
a. Voorbereidende werkzaamheden;
b. Grondwerkzaamheden;
c. Opbreken en aanbrengen elementenverharding;
d. Verwijderen en aanbrengen beton en kunststof riolering;
e. Relinen beton riolering;
f. Verwijderen en aanbrengen lichtmasten;
g. Groeiplaatsverbetering en plantvakken aanbrengen.

05 Tijdsbepaling
1.Het werk opleveren binnen 186 werkbare werkdagen, rekeninghoudend met een startdatum van 14-10-2024

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.

10 CIRCULARITEIT
De duurzame maatregelen die moeten worden genomen om te komen tot een circulaire economie raken alle sectoren. Opdrachtgevers vervullen in deze overgang een belangrijke rol. De aanbestedende dienst wil een bijdrage leveren aan de landelijke doelstellingen wat betreft klimaat en circulariteit voor 2030 en 2050. Daarvoor zijn in dit bestek duurzame eisen opgenomen die aanvullend zijn op de Standaard RAW Bepalingen. Deze minimale eisen voor vrijkomende en aan te brengen producten en materialen zijn opgenomen in dit bestek en kunt u ook vinden op Moederbestek.nl. De aannemer dient deze eisen mee te nemen in de aanbesteding en in de uitvoering van het project.

12 DUURZAAM BETON
Voor duurzaam beton zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2 emissie. Eveneens zijn eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijkomende materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

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

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

1. Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

WEWA 8430-Blad 1, Opbreek tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 2, Opbreek tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 3, Opbreek tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 4, Aanleg tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 5, Aanleg tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 6, Aanleg tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 7, Doorsnede en detail tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 8, Riolering tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 9, Riolering tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 10, Riolering tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 11, Bebording tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 12, Riolering totaal tekening, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 13, Bomen verwijderen (kapaanvraag), 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 14, Groen nieuw (beplantingsplan), 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 15, Aanlegtekening Openbare Verlichting, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 16, Aanlegtekening Openbare Verlichting, 13-06-2024;
WEWA 8430-Blad 17, Aanlegtekening Openbare Verlichting, 13-06-2024;

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 2020, 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; Maken proefstuk relining;
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, boomgranulaat en teelaarde. Voor het verwijderen van bomen; verificatie van de kaptekening en de te verwijderen bomen.
Flora en Fauna	Voor het treffen van (specifieke) maatregelen ten behoeve van beschermde plant/ en diersoorten.
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, boomgranulaat en 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

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 0-1a	Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) ontwerpfase
Bijlage 0-2	Verrekentarieven
Bijlage 0-3	Template revisie
Bijlage 0-4	Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 0-5 Sonderingsrapport
Bijlage 0-6 Monitoringsplan / uitvoeringsplan

Bijlage 2-2 PvE renovatie riolen
Bijlage 2-3 Inspectiegegevens te relinen riool
Bijlage 2-4 Strengen relining

Bijlage 3-1 Overzicht gemeten hoogtes

Bijlage 4-1 Registratie groeiplaatsinrichting
Bijlage 4-2 F&F quickscan
Bijlage 4-3 F&F SW Gedragscode soortbescherming gemeenten 2020
Bijlage 4-4 F&F SW handboek soortbescherming 2020 handleiding
Bijlage 4-5 F&F SW handboek soortbescherming 2020 ecologisch werkprotocol
Bijlage 4-6 F&F SW handboek soortbescherming 2020 invuldocument
Bijlage 4-7 F&F Leidraad soortbescherming Zaanstad
Bijlage 4-8 [Bijv.: Ontheffing Flora en Faunawet (hier de betreffende ontheffing noemen)]

Bijlage 5-1 Overzicht kabels en leidingen
Bijlage 5-2 Verslag overleg nutsbedrijven

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 tekeningen kasten
Bijlage 6-9 OVL grondvleugel EK114.

05 Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte variërend van over het algemeen circa 1,0 tot 2,0 m-mv bestaat de bodem uit zand. Hieronder is over het algemeen veen aanwezig tot een minimale diepte van 3,0 m-mv.

06 Grondwaterstanden

De gemiddelde stijghoogten en waterstanden zijn globaal als volgt: Polderpeil bedraagt: 1,25 m minus NAP.

07 Verontreinigde stoffen

Uit verkennend bodemonderzoek, verricht door grondslag rapportnr. 38288, d.d 27-03-2024 zijn verontreinigingen aangetoond voor de grond.

De aanvullingen beneden circa 1,00 m - mv bevatten lichte overschrijdingen van de streefwaarde voor enkele metalen.De maatgevende parameters voor deze klasse-indeling zijn kwik en koper. In onderstaande tabel zijn de maximaal gemeten concentraties aan verontreinigingen in de grond weergegeven:

Kwik	1,08 mg/kg
Koper	79,80 mg/kg

Ter plaatse van boring 07 is de bodem beoordeeld als sterk verontreinigd van 0,4 tot 1,0 m-mv. Met de horizontale afperking zijn geen interventiewaarde-overschrijdingen aangetoond. Geconcludeerd wordt dat sprake is van een plaatselijke interventiewaarde-overschrijding met een beperkte omvang (enkele kubieke meters). Pb, Zn>I

Ter plaatse van boring 23 is de bodem beoordeeld als sterk verontreinigd van 0,7 tot minstens 1,0 m-mv. In verband met de aanwezige kabels en leidingen bleek het niet mogelijk de onderliggende bodemlaag te bemonsteren. Met de horizontale afperking zijn geen interventiewaardeoverschrijdingen aangetoond. Geconcludeerd wordt dat sprake is van een plaatselijke interventiewaarde-overschrijding met een beperkte omvang (enkele kubieke meters). Pb>I

Ter plaatse van boring 24 is de bodem beoordeeld als sterk verontreinigd van 1,4 tot 2,2 m-mv. Met de horizontale afperking zijn ter plaatse van de boringen 104, 104b en 105 overschrijdingen van de interventiewaarden aangetoond. In westelijke richting is de verontreiniging visueel afgeperkt door boring 105a. In zuidelijke richting is de verontreiniging niet afgeperkt. Daarnaast wordt opgemerkt dat de boringen 104a en 104b zijn gestuit op een handmatig ondoordringbare laag. Op basis van de nu bekende gegevens wordt het volume als sterk verontreinigd beoordeelde grond geraamd op minstens 105 m3 (130 m2 x 0,8 m). 1,4 tot 1,9 m-mv Cu,Zn>I en 2,0 tot 2,2 m-mv Zn>I

Ter plaatse van boring 101 is de bodem beoordeeld als sterk verontreinigd van 1,2 tot minstens 2,5 m-mv. Met de horizontale afperking is ter plaatse van boring 101 een interventiewaardeoverschrijding aangetoond. Op basis van de nu bekende gegevens wordt het volume als sterk

verontreinigd beoordeelde grond geraamd op minstens 35 m3 (27 m2 x 1,3 m). 1,2 tot 1,5 m-mv Cu, Pb, Zn>I en 1,5 tot 2,0 m-mv Pb>I

Het verkennend bodemonderzoek is als bijlage aan dit bestek toegevoegd.

08 Flora en Fauna wet

Het uitgevoerde verkennend flora en fauna onderzoek, verricht door Groenadvies Amsterdam bv rapportnr.23112, d.d 02-05-2023 zijn geen beschermde soorten aangetoond.

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.

09 Beheerders van wegen, water en OV-net

Wegbeheerders:
- Gemeente Zaanstad
  Domein Openbare Ruimte, afdeling Stadsbeheer & Onderhoud
  Bezoekadres: Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
  tel. 14075.

- Provincie Noord-Holland, Directie Beheer en Uitvoering
  Bezoekadres: Bezoekadres provinciekantoor Houtplein
  Houtplein 33, 2012 DE Haarlem
  Postadres: Postbus 3007, 2001 DA Haarlem
  tel. 023-5143143

Waterbeheerder:
- Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
  Bezoekadres: Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard
  tel.072-582 8282

OVL-Netbeheerder:
- Gemeente Zaanstad
  Domein Openbare Ruimte, afdeling Stadsbeheer & Onderhoud
  Bezoekadres: Stadhuisplein 100, 1506 MZ Zaandam
  tel. 14075.

- Liander N.V.
  tel: 088-7626 031 (storingen)

2.2 Nadere beschrijving

PAR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			**GRONDWERK**				
		. . . . .					
		. . . . .					
11			**GRONDWERKZAAMHEDEN**				
		. . . . .					
		. . . . .					
110			**GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE**				
		. . . . .					
		. . . . .					
1100			Grond ontgraven.				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
110010	220101		Grond ontgraven uit cunet, zand.	m3	1.965,00	V	
		. . . . .	Situering: aan te brengen verharding en wegfundering				
		. . . . .	Betreft ontgraven voor op hoogte brengen zandbaan voor				
		. . . . .	verhardingen en wegfundering				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichtingen betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld ca. 0,30 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, voor groenstrook.	m3	136,00	V	
		. . . . .	Situering: aan te brengen groenstroken				
		. . . . .	Betreft ontgraven voor aanbrengen en uitbreiden van				
		. . . . .	groenstroken				
		. . . . .	Grondsoort: zand, in directe omgeving verwerken				
		. . . . .	volgens 115010				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven ...				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m				
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving				
		. . . . .					
110040	220101		Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	24,00	V	
		. . . . .	Betreft ontgraven bestaande groenstrook voor				
		. . . . .	aanbrengen verharding				
		. . . . .	Grondsoort: teelaarde/bermengrond, in directe				
		. . . . .	omgeving verwerken volgens 115020				
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft				
		. . . . .	vaste kubieke meters.				
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m				
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving				
		. . . . .					
113			**GROND VERVOEREN**				
		. . . . .					
		. . . . .					
113110	220299		Grond vervoeren naar Nauerna	ton	2.565,00	V	
		. . . . .	Betreft: vrijkomende grond volgens 110010, 20, 411010,				
		. . . . .	411020 en 411030				
		. . . . .	Grondsoort: zand				
		. . . . .	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.				
		. . . . .					
113120	220299		Grond vervoeren naar Nauerna (verontreinigd).	ton	56,00	V	
		. . . . .	Situering: rioolsleuf Lijnbaan, Fortuinlaan en				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Burgemeester Schaapstraat (watergang).					
		. . . . .	Betreft: vrijkomende grond volgens , die ongeschikt is					
		. . . . .	voor aanvulling en niet kan óf conform het Besluit					
		. . . . .	Bodemkwaliteit of Actief Bodembeleid niet mag worden					
		. . . . .	verwerkt binnen de werkgrenzen.					
		. . . . .	Grondsoort: slib					
		. . . . .	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.					
		. . . . .						
113130	220299		Grond vervoeren naar Nauerna, Veen	ton	880,00	V		
		. . . . .	Betreft: vrijkomende grond ontgraven uit rioolsleuf (incl.					
		. . . . .	grondverbetering) in de Vangstraat, Papegaaistraat,					
		. . . . .	Zonnelaan en de Burgemeester Schaapstraat die					
		. . . . .	ongeschikt is voor aanvulling en niet kan óf conform het					
		. . . . .	Besluit Bodemkwaliteit of Actief Bodembeleid niet mag					
		. . . . .	worden verwerkt binnen de werkgrenzen.					
		. . . . .	Grondsoort: veen					
		. . . . .	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.					
		. . . . .						
115			**GROND VERWERKEN IN DEN DROGE**					
		. . . . .						
		. . . . .						
115010	220301		Grond verwerken in cunet, zand.	m3	24,00	V		
		. . . . .	Situering: te vergroten groenvakken in de Fortuinlaan en					
		. . . . .	Lijnbaan					
		. . . . .	Betreft het aanvullen van zand voor verharding uit groen.					
		. . . . .	Grondsoort: zand, vrijgekomen volgens 110010					
		. . . . .	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					
		. . . . .						
115020	220301		Grond verwerken in cunet, grond, groenvakken.	m3	680,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanvullen van nieuwe groen uit verharding					
		. . . . .	Grondsoort: teelaarde.	m3			680,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft vaste					
		. . . . .	kubieke meters.					
		2.	Gemiddelde hoogte, zonder overhoogte 0,80 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking					
		. . . . .						
2			**R I O L E R I N G E N**					
		. . . . .						
		. . . . .						
20			**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
200			**FUNDERINGEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
200000	251899		Verwijderen juk, paalfundering.	st	245,00	V		
		. . . . .	Betreft paalfundering onder te slopen riool.					
		. . . . .	Situering: waar fundering aanwezig is					
		. . . . .	Juk bestaande uit:					
		. . . . .	- 2 stuks houten paal, lengte 6.00 m					
		. . . . .	- vurenhouten kespen op houten palen bevestigd					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	d.m.v. hakkelbouten.					
		. . . . .	- houten klossen vurenhout op kespen bevestigd					
		. . . . .	d.m.v. draadnagels.					
		. . . . .	Houten palen dienen te worden getrokken.					
		. . . . .	Vrijkomend hout ca. 0,20 ton/juk.	ton			49,00	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.					
		. . . . .						
200020	251899		Verwijderen moffundering.	st	70,00	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			4,00	I
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
202			**LEIDINGWERK**					
		. . . . .						
		. . . . .						
2023			<u>Verwijderen betonriool incl. grondwerk</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
202300	251199		Verwijderen betonriool diameter 250 mm.	m	40,60	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Burgemeester Schaapstraat.					
		. . . . .						
202303	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			40,60	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,30 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202304	251101		Verwijderen betonbuis.	m			40,60	I
		. . . . .	.....					
		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					
		. . . . .						
202305	240121		Aanvullen sleuf.	m			40,60	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 230 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					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
202310	251199		Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	126,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Zonnelaan					
		. . . . .						
202313	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			126,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.50 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202314	251101		Verwijderen betonbuis.	m			126,00	I
		. . . . .	.....					
		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					
		. . . . .						
202315	240121		Aanvullen sleuf.	m			126,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.50 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					
		. . . . .						
202320	251199		Verwijderen gewapend betonriool diameter 380 mm.	m	120,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Zonnelaan					
		. . . . .						
202323	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			120,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.70 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202324	251101		Verwijderen betonbuis.	m			120,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Materiaal: gewapend 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					
		. . . . .						
202325	240121		Aanvullen sleuf.	m			120,00	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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	terugbrengen					
		. . . .1.	De aanvulling verdichten					
		9	Tekortkomend zand vrijgekomen uit nieuwe					
		. . . . .	rioolsleuf					
		. . . . .						
202340	251199		Verwijderen betonriool diameter 600 mm.	m	105,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Lijnbaan					
		. . . . .						
202343	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			105,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.00 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202344	251101		Verwijderen betonbuis.	m			105,00	I
		. . . . .	.....					
		1.	Materiaal: ongewapend beton					
		.3. . . .	Rond profiel: nominale middellijn 600 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					
		. . . . .						
202345	240121		Aanvullen sleuf.	m			105,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.00 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					
		. . . . .						
202350	251199		Verwijderen betonriool diameter 300/450 mm.	m	7,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan en Lijnbaan					
		. . . . .						
202353	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			7,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.00 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202354	251101		Verwijderen betonbuis.	m			7,00	I
		. . . . .	.....					
		1.	Materiaal: ongewapend beton					
		.6. . . .	Eivormig profiel, afmetingen 300/450 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					
		. . . . .						
202355	240121		Aanvullen sleuf.	m			7,00	I
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.00 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					
		. . . . .						
2025			Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk					
		. . . . .						
		. . . . .						
202510	251199		Verwijderen kunststofbuis diameter 250 mm.	m	203,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Papegaaistraat en Vangstraat					
		. . . . .						
202513	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			203,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.50 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			203,00	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			203,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.50 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 315 mm.	m	168,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaand riool buiten de nieuwe rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Lijnbaan					
		. . . . .						
202523	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			168,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.30 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			168,00	I
		. . . . .	.....					
		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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
202525	240121		Aanvullen sleuf.	m			168,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.30 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.					
		. . . . .						
		. . . . .						
202640	251199		Verwijderen kunststofbuis (drainage) 100 mm.	m	165,00	V		
		. . . . .	Betreft bestaande drainage buiten de rioolsleuf					
		. . . . .	Situering: Lijnbaan					
		. . . . .						
202643	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			165,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.00 m					
		. . .1. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m					
		2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren					
		. . . . .						
202644	251103		Verwijderen kunststofbuis.	m			165,00	I
		. . . . .	.....					
		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					
		. . . . .						
202645	240121		Aanvullen sleuf.	m			165,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.00 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					
		. . . . .						
2028			Volschuimen riool (leidingwerk).					
		. . . . .						
		. . . . .						
202800	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	50,00	V		
		. . . . .	Betreft reinigen bestaand riool t.b.v. inspectie,					
		. . . . .	lokaliseren bestaande inlaten volgens 202810					
		. . . . .	putnrs. 60795-60792-60791-60790.					
		. . . . .	Grootste putafstand: 29 m					
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.9. . . .	B300: 18 m					
		. . . . .	B800: 32 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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	gezag verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .	De stortkosten van de resterende vaste stoffen wordt					
		. . . . .	verrekend volgens 226330.					
		. . . . .						
202810	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	50,00	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:29 m					
		. . . . .	DWA putten zijn voorzien van stroomprofiel					
		. . . . .	HWA putten zijn niet voorzien van stroomprofiel					
		.7. . .	Materiaal riool: beton					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen:					
		. . . . .	B300: 18 m					
		. . . . .	B800: 32 m					
		. . . . .						
202820	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft afdekking gedeeltelijk te verwijderen					
		. . . . .	inspectieput in vol te schuimen riool					
		. . . . .	putnrs. 60792, 60791.					
		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					
		. . . . .						
202830	251121		Verwijderen put.	st	2,00	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	st			2,00	I
		. . . . .	om 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	2,00	V		
		. . . . .	Na verhardingstijd van schuimbeton van minimaal 1					
		. . . . .	dag, aanvullen met zand tot onderkant verharding	m3			2,00	I
		. . . . .	Zand vrijgkomen volgens 110010 of vrijgekomen bij het					
		. . . . .	ontgraven					
		. . . . .	De aanvulling verdichten					
		. . . . .						
202850	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	50,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Betreft reinigen bestaand vol te schuimen riool,					
		. . . . .	voorafgaand aan het volschuimen					
		. . . . .	Grootste putafstand: 29 m					
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.9. . . .	Profielafmeting(en):					
		. . . . .	B300: 18 m					
		. . . . .	B800: 32 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					
		. . . . .						
202880	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	18,00	V		
		. . . . .	Betreft diameter 300 mm, putnrs. 60795-60792.					
		. . . . .	Situering: zinker in watergang					
		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). 202930					
		. .1. . .	Vullen met betonspecie	m3			1,26	L
		. . . . .	eisen schuimbeton zie deel 3: 25 16 03					
		. . . . .						
202920	250111		Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	32,00	V		
		. . . . .	Betreft diameter 800 mm, putnrs. 60792-60791-60790.					
		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). 202970					
		. .1. . .	Vullen met betonspecie	m3			16,00	L
		. . . . .	eisen schuimbeton zie deel 3: 25 16 03					
		. . . . .						
202930	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft afsluiten te handhaven rioolgedeelten					
		. . . . .	Beton300: 1 st.					
		. . . . .	Metselwerk; metselstenen waalformaat	st			14,00	L
		. . . . .						
		2.	Steens schildmuur					
		.1. . . .	Afmeting: tot 0,25 m2					
		. .3. . .	Buitenzijde berapen					
		. . . . .						
202950	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft afsluiten te handhaven rioolgedeelten					
		. . . . .	Beton500: 1 st					
		. . . . .	Metselwerk; metselstenen waalformaat	st			38,00	L
		. . . . .						
		2.	Steens schildmuur					
		.1. . . .	Afmeting: tot 0,25 m2					
		. .3. . .	Buitenzijde berapen					
		. . . . .						
202970	252821		Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft afsluiten te handhaven rioolgedeelten					
		. . . . .	Beton800: 1 st					
		. . . . .	Metselwerk; metselstenen waalformaat	st			67,00	L
		. . . . .						
		2.	Steens schildmuur					
		.2. . . .	Afmeting: 0,25 tot 0,50 m2					
		. .3. . .	Buitenzijde berapen					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
2031			Verwijderen betonnen inspectieputten.					
		. . . . .	Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.					
		. . . . .						
203100	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	5,00	V		
		. . . . .	Betreft afdekking inspectieput in te verwijderen					
		. . . . .	riool, te relinen riool en bestaande put aansluiting op					
		. . . . .	nieuw 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	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	17,00	V		
		. . . . .	Betreft vrijgekomen materialen verwerken volgens post					
		. . . . .	223500					
		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					
		. . . . .						
203120	251121		Verwijderen put.	st	16,00	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					
		. . . . .						
203130	251121		Verwijderen put.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft inspectieput in te verwijderen riolering					
		3.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .						
		. .5. . .	Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2					
		. . .2. .	Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
2033			Verwijderen betonnen drainageputten.					
		. . . . .	Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.					
		. . . . .						
203300	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	4,00	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					
		. . . . .						
203310	251121		Verwijderen put.	st	4,00	V		
		. . . . .	Betreft inspectieput in te verwijderen drainage					
		3.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .	inwendig 600 x 600 mm					
		. .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					
		. . . . .						
2034			Verwijderen gemetselde inspectieputten					
		. . . . .	Grondwerk bij verwijderen,- en nieuw riool.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
203400	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	6,00	V		
		. . . . .	Betreft afdekking inspectieput in te verwijderen					
		. . . . .	riool, te relinen rioo					
		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					
		. . . . .						
203410	251121		Verwijderen put.	st	6,00	V		
		. . . . .	Betreft inspectieput in te verwijderen riolering					
		1.	Gemetselde put					
		. .4. . .	Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,5 tot 2,0 m2					
		. . .1. .	Totale hoogte tot 1,5 m					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
21			**GRONDWERK**					
		. . . . .						
		. . . . .						
210			**GROND VERVOEREN.**					
		. . . . .						
		. . . . .						
210020	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					
		. . . . .						
211			**GRONDVERBETERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
211000	240199		Aanbrengen grondverbetering.	m3	275,00	V		
		. . . . .	Situering: Vangstraat, Pappegaaistraat, Zonnelaan,					
		. . . . .	Burgemeester Schaapstraat (in de rijweg en maaiveld)					
		. . . . .	Betreft: grondverbetering onder de nieuw aan te brengen					
		. . . . .	riool.					
		. . . . .	Aanbrengen wanneer zich ter hoogte van de onderkant					
		. . . . .	van het te leggen riool een grondsoort bevindt, welke					
		. . . . .	naar het oordeel van de directie onvoldoende					
		. . . . .	draagkrachtig is					
		. . . . .	Methode hoeveelheidsbepaling:					
		. . . . .	met behulp van theoretisch profiel,					
		. . . . .	vanaf 0,20 m onder de buis tot onderkant buis					
		. . . . .	over een breedte van ten minste de buitenste					
		. . . . .	buisdiameter, vermeerderd met 0,80 meter aanvullen					
		. . . . .	met zand					
		. . . . .	De aanvulling verdichten					
		. . . . .	Granulight	m3			275,00	L
		. . . . .	Toegestane positieve afwijking 0,02 m					
		. . . . .	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . . .						
211001	220101		Grond ontgraven uit sleuf t.b.v. grondverbetering.	m3			275,00	I
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Grondsoort: veen					
		. . . . .	Grond afvoeren volgens 210010					
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,2 m					
		. .9. . .	Ontgravingsbreedte t.b.v. grondverbetering:					
		. . . . .	ten minste de buitenste buisdiameter, vermeerderd					
		. . . . .	met 0,80 meter					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving					
		. . . . .						
213			**AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF**					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
213000	410499		Maken tekeningen en berekeningen.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft constructietekeningen en -berekeningen				
		. . . . .	van de tijdelijke stalen damwanden incl. stempeling				
		. . . . .	Tekeningen en berekeningen in enkelvoud ter informatie				
		. . . . .	aan de directie verstrekken ten minste 3 weken voor				
		. . . . .	aanvang van werkzaamheden aan het desbetreffende				
		. . . . .	onderdeel				
		. . . . .					
213010	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	40,00	V	
		. . . . .	sleuf.				
		. . . . .	Situering: Burgemeester Schaapstraat.				
		. . . . .	Betreft:: aanbrengen riool door watergang, tussen putnr.				
		. . . . .	60449-63025				
		9.	Stalen damwand,inclusief stempels,				
		. . . . .	gordingen, laswerk t.b.v. stempeling e.d.				
		. . . . .	(incl. aan,- en afvoer van de damwand en de huur				
		. . . . .	van de damwand)				
		.9. . . .	Aan twee zijden van de sleuf (20 m is strekkende meter				
		. . . . .	rioolsleuf)				
		. . . . .	Damwand aanbrengen in 1 fase.				
		. .5. . .	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.00 m				
		. . .9. .	De constructie en de wijze van aanbrengen,				
		. . . . .	respectievelijk het verwijderen van damwand zijn				
		. . . . .	voor risico van de aannemer en mogen (de				
		. . . . .	fundering van) het riool niet negatief				
		. . . . .	beïnvloeden				
		. . . . .	De damwand mag niet dieper worden aangebracht				
		. . . . .	dan 0,50m boven het hoogste paalpuntniveau van de				
		. . . . .	aan te brengen fundering				
		9	De damwand trekken nadat de ontgravingen tot				
		. . . . .	maaiveld zijn aangevuld en verdicht				
		. . . . .					
213030	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	1.380,00	V	
		. . . . .	sleuf.				
		. . . . .	Betreft 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 (1380 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				
		. . . . .					
213040	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de	m	210,00	V	
		. . . . .	sleuf.				
		. . . . .	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 (210 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.				
		. . . . .					
213050	252299		Instandhouden stroming watergang	EUR		N	
		. . . . .	Situering: watergang				
		. . . . .	Betreft: het instandhouden van de stroming van de				
		. . . . .	watergang gedurende de duur van de te treffen				
		. . . . .	voorzieningen volgens post 213010.				
		. . . . .					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
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	160,00	V		
		. . . . .	Betreft: Afzetting rioolsleuf na werktijd					
		. . . . .	(De 80 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			160,00	I
		. . . . .	Betreft aanbrengen bouwhekken na elke werkdag t.b.v.					
		. . . . .	afdichten werkgat.					
		. . . . .						
		. . . . .						
214042	103199		Instandhouden bouwhekken.	m			160,00	I
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .						
		. . . . .						
214043	103199		Verwijderen bouwhekken.	m			160,00	I
		. . . . .	Betreft verwijderen bouwhekken					
		. . . . .						
215			**PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
215000	102102		Graven proefsleuf.	m	100,00	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 op basis van KLIC					
		. . . . .	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					
		. . . . .						
215010	102199		Ophangen kabels en leidingen.	st	25,00	V		
		. . . . .	Situering: voorzieningen treffen, conform eisen					
		. . . . .	nutsbedrijven, bij kruisingen en in geval van in de lengte					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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), 4,40 m	st	334,00	V		
		. . . . .	Situering: strengen 63003-63004, 63004-63005,					
		. . . . .	63005-63006, 62978-62979, 62987-62988,					
		. . . . .						
220001	410124		Aanbrengen paal van naaldhout.	st			334,00	I
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			334,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van					
		. . . . .	0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een					
		. . . . .	omtrekmaat van 0,63 m					
		. . . . .	Lengte: varierend van 4.90 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. 7.00 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 van 4,40 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					
		. . . . .						
220002	411111		Verwijderen houten paalkop.	st			334,00	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), 5.40 m.	st	614,00	V		
		. . . . .	Situering: strengen 62986-63011, 63011-60936,					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	62979-62986, 62986-62992, 62991-62990,					
		. . . . .	63006-63012, 63012-63013, 63013-63019,					
		. . . . .	63018-63019, 63017-63018, 63024-63017,					
		. . . . .	63024-63025, 63025-60449, 62993-62994,					
		. . . . .						
220011	410124		Aanbrengen paal van naaldhout.	st			614,00	I
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			614,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van					
		. . . . .	0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een					
		. . . . .	omtrekmaat van 0,65 m					
		. . . . .	Lengte: varierend van 5,90 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. 8,00 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.5.40 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					
		. . . . .						
220012	411111		Verwijderen houten paalkop.	st			614,00	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), 6,00 m.	st	442,00	V		
		. . . . .	Situering: strengen 62991-62992, 62989-62990,					
		. . . . .	62988-62989, 62967-62987, 62989-U63028,					
		. . . . .	62992-62993, 62994-U63027					
		. . . . .						
220021	410124		Aanbrengen paal van naaldhout.	st			442,00	I
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			442,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van					
		. . . . .	0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een					
		. . . . .	omtrekmaat van 0,65 m					
		. . . . .	Lengte: varierend van 6.50 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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	grondlaag die volgens de sondering op ca. 8,00 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.6,00 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					
		. . . . .						
220022	411111		Verwijderen houten paalkop.	st			442,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
220080	410199		Trekken te korte houten paal.	st	140,00	V		
		. . . . .	Betreft het trekken van een houten paal volgens 220000					
		. . . . .	t/m 220032, 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	140,00	V		
		. . . . .	Indien de palen volgens 220000 t/m 220021 te kort zijn					
		. . . . .	Situering: onder aan te brengen betonriool					
		. . . . .						
220091	410124		Aanbrengen paal van naaldhout.	st			140,00	I
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Paal van naaldhout:	st			140,00	L
		. . . . .	bovenlandse palen, geschild, met een puntdiameter van					
		. . . . .	0,15 m en 1 meter uit het gekruinde worteleinde een					
		. . . . .	omtrekmaat					
		. . . . .	van 0.65 m					
		. . . . .	Lengte: 7.00 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 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			140,00	I
		. . . . .	Afzagen op gewenste hoogte					
		.2. . . .	Paal van naaldhout					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
2202			Aanbrengen houten kespen.					
		. . . . .						
		. . . . .						
220200	411311		Aanbrengen kesp.	st	395,00	V		
		. . . . .						
		1.	Houten kesp (vuren)	st			395,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,00 m, beton 300,400 en 500 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	st			790,00	L
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			790,00	L
		. . . . .						
220210	411311		Aanbrengen kesp.	st	248,00	V		
		. . . . .						
		1.	Houten kesp (vuren)	st			248,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,10 m, beton 600 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	st			496,00	L
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			496,00	L
		. . . . .						
220250	411311		Aanbrengen kesp.	st	22,00	V		
		. . . . .						
		1.	Houten kesp (vuren)	st			22,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,50 m, put 0,80 m 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	st			44,00	L
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			44,00	L
		. . . . .						
220260	411311		Aanbrengen kesp.	st	28,00	V		
		. . . . .						
		1.	Houten kesp (vuren)	st			28,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,25 x 0,20 x 1,70 m, put 1,00 m 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	st			56,00	L
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	en hakkelbout (lang 400 mm, dik 19 mm)	st			56,00	L
		. . . . .						
2203			Aanbrengen klossen.					
		. . . . .						
		. . . . .						
220300	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 300 mm.	st	206,00	V		
		. . . . .	Betreft oplegging betonbuizen op kespen					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			412,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Oplegklos inclusief vellingkant.					
		. . . . .	Oplegklos (vuren)	st			206,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,16 x 0,065 x 0,40 m, beton 300 mm					
		. . . . .						
220310	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 400 mm.	st	104,00	V		
		. . . . .	Betreft oplegging betonbuizen op kespen					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			208,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Oplegklos inclusief vellingkant.					
		. . . . .	Oplegklos (vuren)	st			104,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,16 x 0,07 x 0,40 m, beton 400 mm					
		. . . . .						
220320	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 500 mm.	st	376,00	V		
		. . . . .	Betreft oplegging betonbuizen op kespen					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			752,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Oplegklos inclusief vellingkant.					
		. . . . .	Oplegklos (vuren)	st			376,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,16 x 0,08 x 0,40 m, beton 500 mm.					
		. . . . .						
220330	419999		Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 600 mm.	st	496,00	V		
		. . . . .	Betreft oplegging betonbuizen op kespen					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			992,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Oplegklos inclusief vellingkant.					
		. . . . .	Oplegklos (vuren)	st			496,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,20 x 0,09 x 0,40 m, beton 600 mm					
		. . . . .						
220350	419999		Aanbrengen opsluitklossen, betonputten.	st	92,00	V		
		. . . . .	Betreft opsluiting putten op baddingvloer					
		. . . . .	Verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			276,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Opsluitklos (vuren) 4 stuks per put	st			92,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,12 x 0,80 m					
		. . . . .						
2205			<u>Aanbrengen baddingvloer.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
220500	419999		Aanbrengen baddingen, put 0,80 m inwendig.	st	100,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen over de kespen ten behoeve van betonnen					
		. . . . .	putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			200,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Badding (vuren)	st			100,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,16 x 1,50 m, put 0,80 m inwendig					
		. . . . .						
220510	419999		Aanbrengen baddingen, put 1,00 m inwendig.	st	140,00	V		
		. . . . .	Aanbrengen over de kespen ten behoeve van betonnen					
		. . . . .	putten, verbinding d.m.v. electrolytisch verzinkte	st			280,00	L
		. . . . .	draadnagels					
		. . . . .	Badding (vuren)	st			140,00	L
		. . . . .	Afmeting (b x h x l):					
		. . . . .	0,06 x 0,16 x 1,70 m, put 1,00 m inwendig					
		. . . . .						
221			**LEIDINGWERK**					
		. . . . .						
		. . . . .						
2213			<u>Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.</u>					
		. . . . .	Betonbuizen wapenen middels korfwapening.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonbuizen dienen te					
		. . . . .	zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbuizen zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
221300	252199		Aanbrengen betonbuis ei profiel 300/450 mm.	m	5,00	V		
		. . . . .	Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan, tussen bestaande putnrs.					
		. . . . .	60913-60971					
		. . . . .						

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			5,00	I
		. . . . .						
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.50 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221304	252101		Aanbrengen betonbuis eivormig profiel -MOF SPIE EIND	m			5,00	I
		. . . . .						
		2.	Eivormig profiel, ongewapend	st			5,00	L
		. . . . .	Fabrikaat: De Hamer Beton B.V., o.g.					
		. . . . .	Type: Columbuis®					
		. . . . .	Betonbuizen leveren onder KOMO-attest met					
		. . . . .	productcertificaat					
		. .1.3. .	Profiel 300/450 mm					
		. . . .1.	Standaardlengte buis 2,00 m					
		1	Type buisverbinding: glijverbinding					
		. . . . .	type rubberring: F 104					
		. . . . .						
221305	240121		Aanvullen sleuf.	m			5,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.50 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221310	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 300.	m	126,00	V		
		. . . . .	Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Situering: tussen putnrs. 63003-63004-63005-63006					
		. . . . .						
221313	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			126,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.30 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221314	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			122,60	I
		. . . . .						
		. . . . .						
		9.	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Rond profiel, gewapend (korfwapening)	st			10,00	L
		. . . . .	Passtuk, rond profiel gewapend (korfwapening)	st			3,00	L
		. . . . .	mof-spie, lengte 0.90 m	st			2,00	L
		.9. . . .	Rond profiel met inlaat, gewapend (korfwapening)					
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm	st			39,00	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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221315	240121		Aanvullen sleuf.	m			126,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.30 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221320	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 400 mm.	m	126,50	V		
		. . . . .	Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Situering: tussen putnrs. 62978-62979, 60936-63011,					
		. . . . .	3011-63006					
		. . . . .						
221323	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			126,50	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.30 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221324	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			124,75	I
		. . . . .						
		. . . . .						
		9.	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Rond profiel, gewapend (korfwapening)	st			48,00	L
		. . . . .	Passtuk, rond profiel gewapend (korfwapening)	st			3,00	L
		. . . . .	mof-spie, lengte 0.90 m	st			3,00	L
		.9. . . .	Rond profiel met inlaat, gewapend (korfwapening)					
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm	st			1,00	L
		. .1.4. .	Nominale middellijn 400 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					
		. . . . .						
221325	240121		Aanvullen sleuf.	m			126,50	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.30 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221330	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 500 mm.	m	254,00	V		
		. . . . .	Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Situering: tussen putnrs. 62996-62992, 62991-62990,					
		. . . . .	62990-62989, 62987-62967 en 62989-U63028.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221333	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			254,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.30 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221334	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			240,00	I
		. . . . .						
		. . . . .						
		9.	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Rond profiel, gewapend (korfwapening)	st			50,00	L
		. . . . .	Passtuk, rond profiel gewapend (korfwapening)	st			6,00	L
		. . . . .	mof-spie, lengte 2.40 m	st			4,00	L
		.9. . . .	Rond profiel met inlaat, gewapend (korfwapening)					
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm	st			13,00	L
		. .1.6. .	Nominale middellijn 500 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					
		. . . . .						
221335	240121		Aanvullen sleuf.	m			254,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.30 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221340	252199		Aanbrengen betonbuis rond profiel 600 mm.	m	210,00	V		
		. . . . .	Betreft betonriool in een nieuwe sleuf.					
		. . . . .	Situering: tussen putnrs. 63006-63013, 63013-63019,					
		. . . . .	63019-63018, 63018-63017, 603017-60449,					
		. . . . .	62992-62993 en 62994-63021, 63021-U63027.					
		. . . . .						
221343	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			210,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.30 tot 2.60 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,60 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221344	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m			260,00	I
		. . . . .						
		. . . . .						
		9.	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Rond profiel, gewapend (korfwapening)	st			101,00	L
		. . . . .	Passtuk, rond profiel gewapend (korfwapening)	st			11,00	L
		. . . . .	spie-spie, lengte 0.90 m	st			1,00	L
		. . . . .	mof-spie, lengte 0.90 m	st			5,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		.9. . . .	Rond profiel met inlaat, gewapend (korfwapening)					
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm	st			5,00	L
		. .1.7. .	Nominale middellijn 600 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					
		. . . . .						
221345	240121		Aanvullen sleuf.	m			210,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.30 tot 2.60 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221380	252105		Maken passtuk uit betonbuis.	st	23,00	V		
		. . . . .						
		1.	Passtuk rond profiel, gewapend					
		. . . . .	In het werk te bepalen spie-spie lengte.					
		. . . . .	Maken passtuk d.m.v. zagen					
		. . . . .	De vrijgekomen wapening ontroesten met een					
		. . . . .	staalborstel					
		. . . . .	De zaagsneden van de wapening behandelen met	ml			0,10	L
		. . . . .	SikaTop-Armatec 108 of gelijkwaardig					
		. .9.9. .	Nominale middellijn:					
		. . . . .	Beton 300 mm 3 st.					
		. . . . .	Beton 400 mm 3 st.					
		. . . . .	Beton 500 mm 6 st.					
		. . . . .	Beton 600 mm 11 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	185,00	V		
		. . . . .	Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief					
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: 620907-62999, 62999-63000, 63000-63001,					
		. . . . .	63001-63002 en 63002-63003.					
		. . . . .						
221503	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			185,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.80 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221504	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			180,60	I
		. . . . .						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			180,60	L
		. . . . .	kleur bruin, vuilwater					
		. .2.7. .	Nominale middellijn 250 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)					
		. . . . .						
221506	240121		Aanvullen sleuf.	m			185,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.80 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221530	252299		Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	170,00	V		
		. . . . .	Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief					
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: 63007-63008, 63008-63009, 63009-63010,					
		. . . . .	63010-63006.					
		. . . . .						
221533	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			170,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 2.00 m.					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,15 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221534	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			167,00	I
		. . . . .						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			167,00	L
		. . . . .	kleur bruin, vuilwater					
		. .3.1. .	Nominale middellijn 315 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)					
		. . . . .						
221535	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			3,00	I
		. . . . .	Betreft hulpstukken om flexibele aansluiting op					
		. . . . .	inspectieput te realiseren.					
		. . . . .	(3 stuks aansluitingen)					
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4					
		. . . . .	Flexibele dubbele steekmof (4 st. per aansluiting)	st			12,00	L
		. . . . .	PVC-buis, lengte 0,40 m (4 st. per aansluiting)	st			12,00	L
		. .3.1. .	Nominale middellijn 315 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
221536	240121		Aanvullen sleuf.	m			170,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2.00 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
2216			Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221600	252299		Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	153,00	V		
		. . . . .	Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief					
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: 62969-62970, 62970-62971, 62971-62973 en					
		. . . . .	62961-62962.					
		. . . . .						
221603	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			153,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.70 m					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,05 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221604	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			150,50	I
		. . . . .						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			150,50	L
		. . . . .	kleur grijs, hemelwater					
		. .2.7. .	Nominale middellijn 250 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)					
		. . . . .						
221606	240121		Aanvullen sleuf.	m			153,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.70 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221630	252299		Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	250,00	V		
		. . . . .	Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief					
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: 62983-62982,					
		. . . . .						
221633	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			250,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.75 m.					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,15 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221634	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			246,00	I
		. . . . .						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			246,00	L
		. . . . .	kleur grijs, hemelwater					
		. .3.1. .	Nominale middellijn 315 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)					
		. . . . .						
221636	240121		Aanvullen sleuf.	m			250,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.75 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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
221650	252299		Aanbrengen PVC-buis, 400 mm.	m	345,00	V		
		. . . . .	Betreft PVC-riool in een nieuwe sleuf, inclusief					
		. . . . .	grondwerk voor inspectieputten					
		. . . . .	Situering: 62982-62981, 62981-62980, 62980-62979,					
		. . . . .	62978-62977, 62977-62976, 62976-62975,					
		. . . . .	62974-62965, 62965-62966 en 62966-62967					
		. . . . .						
221653	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			345,00	I
		. . . . .	.....					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Tot onderkant buizen, funderingen en putten					
		. .9. . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 1.80 m.					
		. . .2. .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,20 m					
		9	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar					
		. . . . .	mogelijk naast de sleuf deponeren, overige grond					
		. . . . .	vervoeren volgens 210020					
		. . . . .						
221654	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			337,00	I
		. . . . .						
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			337,00	L
		. . . . .	kleur grijs, hemelwater					
		. .3.3. .	Nominale middellijn 400 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet (steekmof)					
		. . . . .						
221656	240121		Aanvullen sleuf.	m			345,00	I
		. . . . .						
		9.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1.80 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					
		. . . .9.	De aanvulling per laag verdichten					
		9	Overtollige grond vervoeren volgens 210					
		. . . . .						
223			**INSPECTIEPUTTEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
2230			Aanbrengen betonnen inspectieputten.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te					
		. . . . .	zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
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					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
223010	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	4,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: DWA					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			4,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		. . . . .	63011, 63005, 63004, 63003					
		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					
		. . . .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					
		. . . . .						
223020	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	7,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: hemelwaterputten					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			7,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		. . . . .	62987, 62988, 62990, 62991, 62986, 62979, 62978.					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 800 mm of Ø 800 mm					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Zandvang 250 mm.					
		. .9. . .	Onderbak met vaste bodemplaat zonder 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					
		. . . . .						
223030	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	8,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: DWA					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			8,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		. . . . .	63006, 63012, 63013, 63017, 63018, 63019, 63024,					
		. . . . .	63025					
		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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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	4,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: hemelwaterputten					
		. . . . .	Betreft complete put inclusief bijbehorende	st			4,00	L
		. . . . .	sparingen/aansluitingen e.d.					
		. . . . .	62989, 62992, 62993, 62994					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem					
		. . . . .	Inwendige putafmeting 1000 mm of Ø 1000 mm					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Zandvang 250 mm.					
		. .9. . .	Onderbak met vaste bodemplaat zonder 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					
		. . . . .						
2231			Aanbrengen kunststof inspectieputten.					
		. . . . .						
		. . . . .						
223100	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	23,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: hemelwaterputten					
		. . . . .	Betreft: putnrs 62968, 62966, 62965, 62964, 62963,					
		. . . . .	62962, 62961, 62985, 62980, 62981, 63982, 62983,					
		. . . . .	62977, 62976, 62975, 62974, 62973, 62972, 62971,					
		. . . . .	62970, 62969, 62995, 63020.					
		. .9. . .	Put, nominale middellijn 800 mm van polypropyleen,	st			23,00	L
		. . . . .	type Tegra of Dykamax o.g.w.					
		. . . . .	Put met vlakke bodem en onderbak. Onder onderbak					
		. . . . .	wordt verstaan één geheel van vlakke bodem,					
		. . . . .	zij-aansluitingen.					
		. . . . .	Putmanchet DN600 met telescoopuitvoering zetting					
		. . . . .	opvang 300 mm. Telescoop plaatsen in neutraal-stand					
		. . . . .	(+15 / -15 mogelijk)					
		. . . . .	Klasse: zwaar verkeer					
		. . . . .	Zandvang 300 mm.					
		. . .9. .	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st			23,00	L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 635 mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . .9.	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in	st			23,00	I
		. . . . .	specie (kalk vrij).					
		. . . . .	Putrand en deksel leveren volgens 223510					
		. . . . .						
223110	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	15,00	V		
		. . . . .	Grondwerk bij aanleg buizen					
		. . . . .	Situering: vuilwaterputten					
		. . . . .	Betreft: 63026, 603023, 63022, 63021, 63014, 63015,					
		. . . . .	63016, 63010, 63009, 63008, 63007, 63002, 63001,					
		. . . . .	63000, 62999.					
		. .9. . .	Put, nominale middellijn 800 mm van polypropyleen,	st			15,00	L
		. . . . .	type Tegra 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)					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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.					
		. . .9. .	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st			15,00	L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 635 mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . .9.	Mangat afdekken met putrand en deksel, stellen in	st			15,00	I
		. . . . .	specie (kalk vrij).					
		. . . . .	Putrand en deksel leveren volgens 223510					
		. . . . .						
2232			Aanbrengen betonnen uitstroombak.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te					
		. . . . .	zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
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					
		. . . . .	Leverancier De Hamer Beton, LBN Beton of					
		. . . . .	gelijkwaardig					
		. . . . .	Situering: Lijnbaan en Burgemeester Schaapstraat					
		. . . . .	Uitstroombak put U630028: aansluiting Beton 500mm					
		. . . . .	Uitstroombak put U630027: aansluiting Beton 600mm					
		. . . . .	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					
		. . . . .						
2235			Putranden en deksels.					
		. . . . .						
		. . . . .						
223500	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	65,00	V		
		. . . . .	Materialen vrijgekomen uit postnr 203110 (17 st) en te					
		. . . . .	leveren volgens 223510					
		. .4. .	Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel klasse	st			65,00	I
		. . . . .	D400 volgens NEN-EN 124					
		. . .9. .	Putrand op hoogte brengen met stellagen van					
		. . . . .	steens metselwerk en stellen in metselspecie.					
		. . . . .	Metselspecie dient kalk vrij te zijn.					
		. . . . .	Metselstenen, gerekend met 4 stellagen	st			8.320,00	L
		. . . . .	Opmetselen met behulp van betonnen stelringen is					
		. . . . .	toegestaan					
		. . . . .	Stelringen:gewapend, betonkwaliteit C45/55,					
		. . . . .	milieuklasse XA3					
		. . . . .	De bovenste 2 stelringen dienen een					
		. . . . .	maximale dikte van 50 mm per stelring te					
		. . . . .	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	48,00	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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Het deksel voorzien van het wapen van de gemeente					
		. . . . .	Zaanstad					
		. . . . .	Putrand en deksel voorzien van blokjesmotief.					
		. . . . .	Putrand voorzien van opschrift:					
		. . . . .	Voor hemelwaterputten: "RW" (de	st			25,00	L
		. . . . .	deksel voorzien van af fabriek aangebrachte					
		. . . . .	ontluchtingsgaten)					
		. . . . .	Voor vuilwaterputten : "VW"	st			23,00	L
		. . . . .	Zie deel 3: 25 16 02					
		. . . . .						
224			**HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
2241			<u>Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
224100	252299		Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 125 mm.	st	67,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
224101	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			53,60	I
		. . . . .	Betreft standpijp op PVC-riool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			53,60	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.80 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224102	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			402,00	I
		. . . . .						
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- keilinlaat	st			67,00	L
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de keilinlaat plaatsen)	st			67,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90º 3x mof	st			67,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			67,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk: T-stuk 90º 3x mof	st			67,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			67,00	L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224130	252299		Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	44,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
224131	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			35,20	I
		. . . . .	Betreft standpijp op betonriool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin,	m			35,20	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.80 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224132	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			220,00	I
		. . . . .						
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- zettingsmof (direct op de inlaat plaatsen)	st			44,00	L
		. . . . .	- T-stuk 90º 3x mof	st			44,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			44,00	L
		. . . . .	- ontstoppingsstuk: T-stuk 90º 3x mof	st			44,00	L
		. . . . .	- combikap (SN4)	st			44,00	L
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
2242			<u>Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
224200	252299		Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op PVC-riool.	st	144,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224201	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			102,00	I
		. . . . .	Betreft standpijp op PVC-riool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs,	m			102,00	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.80 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224202	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			288,00	I
		. . . . .						
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- keilinlaat	st			144,00	L
		. . . . .	- flexibel stroom-T-stuk 90º met geïntegreerde	st			34,00	L
		. . . . .	zettingsmof, voor dubbele aansluiting					
		. . . . .	- bochtstuk 90º met geïntegreerde zettingsmof, voor	st			110,00	L
		. . . . .	enkele aansluiting					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224220	252299		Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op betonriool.	st	32,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
224221	252201		Aanbrengen PVC-buis	m			14,00	I
		. . . . .	Betreft standpijp op betonriool					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs,	m			14,00	L
		. . . . .	gemiddelde lengte per aansluiting 0.80 m					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
224222	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st			3,00	I
		. . . . .						
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs					
		. . . . .	- flexibel stroom-T-stuk 90º met geïntegreerde	st			23,00	L
		. . . . .	zettingsmof, voor dubbele aansluiting					
		. . . . .	- bochtstuk 90º met geïntegreerde zettingsmof, voor	st			9,00	L
		. . . . .	enkele aansluiting					
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm					
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
2245			<u>Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
224500	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	1.130,00	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			1.130,00	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					
		. . . . .						
		. . . . .						
224510	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	25,00	V		
		. . . . .	Betreft leidingen t.b.v. huisaansluitingen					
		. . . . .	Grondwerk bij te leggen buizen (rioolsleuf).					
		. . . . .	Theoretisch ontgravingsprofiel aangehouden					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			25,00	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					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
224520	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	10,00	V		
		. . . . .	Betreft leidingen t.b.v. huisaansluitingen					
		. . . . .	Grondwerk bij te leggen buizen (rioolsleuf).					
		. . . . .	Theoretisch ontgravingsprofiel aangehouden					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			10,00	L
		. . . . .	kleur grijs voor kolk- en huisaansluitingen (HWA)					
		. . . . .	kleur bruin voor huisaansluitingen (DWA)					
		. .2.5. .	Nominale middellijn 200 mm					
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met					
		. . . . .	rubbermanchet					
		. . . . .						
		. . . . .						
2246			Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.					
		. . . . .						
		. . . . .						
224600	252299		Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	750,00	V		
		. . . . .	Betreft kolk-en huisaansluitingen					
		. . . . .						
224603	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m			750,00	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			750,00	I
		. . . . .	Betreft kolk- en huisaansluitingen.					
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			750,00	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			750,00	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	1.130,00	V		
		. . . . .						
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	st			1.130,00	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					
		. . . . .						
225			**PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.**					
		. . . . .						
		. . . . .						
2250			Putaansluitingen.					
		. . . . .						
		. . . . .						
225000	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		
		. . . . .	Aansluiting betonbuis diameter 400 mm: 1 stuks					
		. . . . .	(inclusief bekisting)					
		. . . . .	Situering: putnr. 60936					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .						
		.9. . . .	Oppervlak van in te zagen/boren opening:					
		. . . . .	100 mm. rondom buitendiameter buis					
		. . . . .	Gezaagde/geboorde opening boucharderen (opruwen).					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. .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					
		. . . . .	Indien niet voorradig beton via centrale betrekken.					
		. . . . .	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					
		. . . . .						
225010	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		
		. . . . .	Aansluiting betonbuis diameter 600 mm: 1 stuks					
		. . . . .	(inclusief bekisting)					
		. . . . .	Situering: putnr. 60449					
		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					
		. . . . .	Indien niet voorradig beton via centrale betrekken.					
		. . . . .	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					
		. . . . .						
225020	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V		
		. . . . .	Aansluiting betonbuis ei 300/450 mm: 1 stuks					
		. . . . .	(inclusief bekisting)					
		. . . . .	Situering: putnr. 63012					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .						
		.9. . . .	Oppervlak van in te zagen/boren opening:					
		. . . . .	100 mm. rondom buitendiameter buis					
		. . . . .	Gezaagde 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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	Afhaaladres:				
		. . . . .	BMN Zaandam				
		. . . . .	Rak 29				
		. . . . .	1551 NA Westzaan				
		. . . . .	Indien niet voorradig beton via centrale betrekken.				
		. . . . .	De beton aanstorting verdichten				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
225030	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	4,00	V	
		. . . . .	Betreft: aansluiting PVC-buis op rioolput				
		. . . . .	Situering: Burgemeester Schaapstraat				
		. . . . .	- PVC 125mm op put 63021;				
		. . . . .	- PVC 125mm op put 63022;				
		. . . . .	- PVC 125mm op put 63023;				
		. . . . .	- PVC 125mm op put 63026.				
		5.	Put van kunststof				
		.1. . . .	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
		. . . . .					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door 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				
		.9. . . .	Afvoer zo lang mogelijk via bestaand stelsel,				
		. . . . .	verder afvoer waarborgen volgens 226130 genoemde				
		. . . . .	bemaling				
		. . . . .					
226130	210199		Toepassen bemaling.	keer	5,00	V	
		. . . . .	Betreft: droogweerafvoer en hemelwaterafvoer				
		. . . . .	Pompcapaciteit 30 m3/uur				
		. . . . .	Pomp geluidgedempt met voelers				
		. . . . .	Persleiding lengte circa 100 m				
		. . . . .					
2262			<u>Peilbuizen.</u>				
		. . . . .					
		. . . . .					
226200	210899		Verwijderen peilbuizen.	st	9,00	V	
		. . . . .	Betreft bestaande peilbuizen verwijderen				
		. . . . .	Situering: zie WEWA8430 blad 1 t/m 3				
		. . . . .	Afgezien van de straatpot moeten vrijgekomen				
		. . . . .	materialen vervoerd worden naar een inrichting met een				
		. . . . .	door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
2263			<u>Reinigen riool.</u>				
		. . . . .					
		. . . . .					
226300	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	762,00	V	
		. . . . .	Betreft reinigen te verwijderen riool, vooraf				
		. . . . .	aan de camera-inspectie.				
		. . . . .	Grootste putafstand: 50 m				
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton en kunststof				
		.9. . . .	Profielafmeting(en):				
		. . . . .	PVC 250 203 m				
		. . . . .	PVC 315 168 m				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	BT 250 40 m					
		. . . . .	BT 300 126 m					
		. . . . .	BT 400 120 m					
		. . . . .	BT 600 105 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					
		. . . . .						
226310	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1.894,50	V		
		. . . . .	Betreft reinigen nieuw aangelegd riool, vooraf					
		. . . . .	aan de camera-inspectie.					
		. . . . .	Het reinigen en rioolinspecties van nieuw aangelegd					
		. . . . .	riool dienen gefaseerd, minimaal 1 keer per 2					
		. . . . .	maanden, aangeleverd te worden					
		. . . . .	Grootste putafstand: 50 m					
		9.	Aard te reinigen oppervlak: beton en/of kunststof					
		.9. . . .	Profielafmeting(en):					
		. . . . .	PVC 250 338 m					
		. . . . .	PVC 315 420 m					
		. . . . .	PVC 400 345 m					
		. . . . .	BT 300 126 m					
		. . . . .	BT 400 126.5 m					
		. . . . .	BT 500 254 m					
		. . . . .	BT 600 285 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					
		. . . . .						
226330	257599		Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	60,00	V		
		. . . . .	Vrijgekomen volgens 202800, 202850, 226300, 226310					
		. . . . .	Na overlegging van officiele bewijzen van het					
		. . . . .	storten (stortbonnen en facturen)					
		. . . . .						
2265			Rioolinspectie.					
		. . . . .						
		. . . . .						
226500	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.894,50	V		
		. . . . .	Situering: anngelegd volgens bestekposten					
		. . . . .	Het reinigen en rioolinspecties van nieuw aangelegd					
		. . . . .	riool dienen gefaseerd, minimaal 1 keer per 2					
		. . . . .	maanden, aangeleverd te worden.					
		. . . . .	Bij oplevering dient er 1 compleet Ribx en PDF bestand					
		. . . . .	zonder onvolkomenheden aangeleverd te worden van					
		. . . . .	het hele werk.					
		. . . . .	Tevens dient de digitale werktekening met opmerkingen					
		. . . . .	van de inspecteur en bijgehouden geinspecteerde					
		. . . . .	strengen in PDFaangeleverd te worden.					
		. . . . .	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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	een "kogelbeeldcamera"					
		. . . . .	Grootste putafstand:50 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.					
		. . . . .	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.					
		. . . . .	Tevens dienen alle putten rustig in beeld gebracht te					
		. . . . .	worden.					
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten					
		. . . . .	bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen:					
		. . . . .	PVC 250 338 m					
		. . . . .	PVC 315 420 m					
		. . . . .	PVC 400 345 m					
		. . . . .	BT 300 126 m					
		. . . . .	BT 400 126.5 m					
		. . . . .	BT 500 254 m					
		. . . . .	BT 600 285 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					
		. . . . .						
227			**BEMALING.**					
		. . . . .						
		. . . . .						
2270			<u>Opstellen bemalingsplan.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
227000	210899		Opstellen bemalingsplan.	EUR		N		
		. . . . .	Conform artikel 21.13.01 van de Standaard en					
		. . . . .	monitoringsplan.					
		. . . . .						
2271			<u>Bronbemaling.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
227110	210299		Toepassen bronbemaling.	m	1.360,00	V		
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de ontgravings-					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen.					
		. . . . .	(1360 m is totale strekkende meter rioolsleuf).					
		. . . . .						
227111	210201		Aanbrengen bronbemaling.					
		. . . . .	.....					
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m. onder de					
		. . . . .	sleufbodem					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer	m			1.360,00	I
		. .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	m			1.360,00	I
		. . . . .	zand tot onderkant ontgraving					
		. . . . .						
227120	210299		Toepassen bronbemaling incl. retourbemaling.	m	295,00	V		
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de ontgravings-					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen.					
		. . . . .	(295 m is totale strekkende meter rioolsleuf).					
		. . . . .						
227121	210201		Aanbrengen bronbemaling.					
		. . . . .	Bronbemaling inclusief retourbemaling					
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m. onder de					
		. . . . .	sleufbodem					
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer	m			295,00	I
		. .1. . .	Verticale filters					
		. . . .3.	Reserve-energievoorziening is niet vereist					
		. . . . .						
227122	210202		Instandhouden bronbemaling.					
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden					
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr.					
		. . . . .	227121 vermelde niveau					
		. . . . .						
227123	210204		Verwijderen bronbemaling.					
		. . . . .	.....					
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met	m			295,00	I
		. . . . .	zand tot onderkant ontgraving					
		. . . . .						
227130	210299		Toepassen bemaling incl. werkdrain.	m	295,00	V		
		. . . . .	Situering: ter plaatse van de ontgravings-					
		. . . . .	werkzaamheden.					
		. . . . .	Gebruik maken van geluidgedempte dieselpompen.					
		. . . . .	(295 m is totale strekkende meter rioolsleuf).					
		. . . . .						
227131	210201		Aanbrengen bronbemaling.					
		. . . . .	Aanbrengen bemaling incl. werkdrain.					
		2.	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,30 m. onder de					
		. . . . .	sleufbodem					
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer	m			295,00	I
		. . . .3.	Reserve-energievoorziening is niet vereist					
		. . . . .						
227132	210202		Instandhouden bronbemaling.					
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Periode van instandhouding: gedurende de					
		. . . . .	werkzaamheden					
		1.	Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr.					
		. . . . .	227131 vermelde niveau					
		. . . . .						
227133	210204		Verwijderen bronbemaling.					
		. . . . .	Verwijderen bemaling aangebracht volgens 227131					
		. . . . .						
227140	218801		Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V		
		. . . . .	De debietmeter dient een recentelijk geijkte					
		. . . . .	digitale debietmeter te zijn door een					
		. . . . .	gecertificeerd bureau (bewijs van ijking					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	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				
		. . . . .					
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				
		. . . . .					
228			**RELINEN RIOOL**				
		. . . . .	Er moeten 3 delen riolering van een kous worden				
		. . . . .	voorzien:				
		. . . . .	- deel L60520-60519-60518-60517-60521-				
		. . . . .	60523-60913-60971-61705 (247 m)				
		. . . . .	- deel 60523-60912 (11,5 m)				
		. . . . .	- deel 60518-60521-60891-60892-60895-60896 (put				
		. . . . .	wordt verwijdert) (163 m)				
		. . . . .	Afmetingen inspectieputten minimaal 800x800 mm				
		. . . . .					
2281			<u>Algemene werkzaamheden</u>				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
228120	629999		Informatievoorziening rioolrenovatie.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: Het tijdig informeren van de bewoners over de uit				
		. . . . .	te voeren werkzaamheden				
		. . . . .	Informatievoorziening moet minimaal bestaan uit een				
		. . . . .	beschrijving van:				
		. . . . .	-uit te voeren werkzaamheden;				
		. . . . .	-te verwachten overlast;				
		. . . . .	-te volgen procedure bij overlast tijdens de uitvoering en				
		. . . . .	bij het optreden van klachten;				
		. . . . .	-een globale planning van de werkzaamheden.				
		. . . . .	Een bewonersbrief moet uiterlijk 4 weken voor aanvang				
		. . . . .	van de werkzaamheden ter goedkeuring bij de				
		. . . . .	toezichthouder/directievoerder worden aangeboden.				
		. . . . .					
2282			<u>Reinigen riolen</u>				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
228200	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	410,00	V	
		. . . . .	Betreft: Reinigen bestaand te relinen riool voor				
		. . . . .	verificatieinspectie volgens 228310				
		. . . . .	Grootste putafstand: 75 m				
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton				
		.2. . . .	Profielafmeting(en): 300/450 mm				
		. .9. . .	Vervuilingsgraad van 25%				
		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 2285				
		. . . . .					
228210	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	11,50	V	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Betreft: Reinigen bestaand te relinen riool voor					
		. . . . .	verificatieinspectie volgens 228310					
		. . . . .	Grootste putafstand: 11.5 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.1. . . .	Profielafmeting(en): 250 mm					
		. . .9. .	Vervuilingsgraad van 25%					
		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 2285					
		. . . . .						
228220	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	410,00	V		
		. . . . .	Betreft: Reinigen bestaand te relinen riool voor					
		. . . . .	zekerheidsinspectie volgens 228320					
		. . . . .	Grootste putafstand: 75 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.2. . . .	Profielafmeting(en): 300/450 mm					
		. .9. . .	Vervuilingsgraad van 25%					
		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 2285					
		. . . . .						
228230	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	11,50	V		
		. . . . .	Betreft: Reinigen bestaand te relinen riool voor					
		. . . . .	zekerheidsinspectie volgens 228330					
		. . . . .	Grootste putafstand: 11.5 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.1. . . .	Profielafmeting(en): 250 mm					
		. . .9. .	Vervuilingsgraad tot 10%					
		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 2285					
		. . . . .						
228240	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	410,00	V		
		. . . . .	Betreft: Reinigen bestaand te relinen riool vlak voor					
		. . . . .	uitvoeren van relining volgens 228610 en 228620					
		. . . . .	Grootste putafstand: 75 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.2. . . .	Profielafmeting(en): 300/450 mm					
		. .9. . .	Vervuilingsgraad van 25%					
		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)					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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 2285					
		. . . . .						
228250	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	11,50	V		
		. . . . .	Betreft: Reinigen bestaand te relinen riool vlak voor					
		. . . . .	uitvoeren van relining volgens 228610 en 228620					
		. . . . .	Grootste putafstand: 11.5 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.1. . . .	Profielafmeting(en): 250 mm					
		. . .9. .	Vervuilingsgraad tot 10%					
		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 2285					
		. . . . .						
228260	257502		Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).	m	410,00	V		
		. . . . .	Betreft: Reinigen gerelined riool voor opleverinspectie					
		. . . . .	volgens 228330					
		. . . . .	Grootste putafstand: 75 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.2. . . .	Profielafmeting(en): 300/450 mm					
		. .9. . .	Vervuilingsgraad van 25%					
		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 2285					
		. . . . .						
228270	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	11,50	V		
		. . . . .	Betreft: Reinigen gerelined riool voor opleverinspectie					
		. . . . .	volgens 228350					
		. . . . .	Grootste putafstand: 11.50 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.1. . . .	Profielafmeting(en): 250 mm					
		. . .9. .	Vervuilingsgraad tot 10%					
		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 2285					
		. . . . .						
2283			Inspecteren riolen					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
228300	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	410,00	V		
		. . . . .	Verificatieinspectie van te renoveren riool					
		. . . . .	Inclusief tijdelijk afsluiten					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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, opname mogelijkheid haaks op de					
		. . . . .	buiswand					
		. . . . .	Nameten van de afmetingen van het profiel					
		. . . . .	De locatie van eventuele obstakels inmeten					
		. . . . .	Grootste putafstand:75 m					
		3.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf					
		.1. . . .	Materiaal riool: beton					
		. .2. . .	Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450					
		. . .9. .	Locatie inlaten inmeten volgens post 228370					
		. . . . .						
228310	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	11,50	V		
		. . . . .	Verificatieinspectie van te renoveren riool					
		. . . . .	Inclusief tijdelijk afsluiten					
		. . . . .	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, opname mogelijkheid haaks op de					
		. . . . .	buiswand					
		. . . . .	Nameten van de afmetingen van het profiel					
		. . . . .	De locatie van eventuele obstakels inmeten					
		. . . . .	Grootste putafstand:11.50 m					
		3.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf					
		.1. . . .	Materiaal riool: beton					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen: 250					
		. . .9. .	Locatie inlaten inmeten volgens post 228370					
		. . . . .						
228320	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	410,00	V		
		. . . . .	Maximaal 6 uur voor aanbrengen kous uitvoeren					
		. . . . .	Zekerheidsinspectie van te relinen riool					
		. . . . .	Controle van te relinen riool om vast te stellen dat het					
		. . . . .	riool gereed is, vrij van obstakels, vuil en andere					
		. . . . .	elementen welke de kwaliteit van de liner of het					
		. . . . .	functioneren van het gerenoveerde riool nadelig kunnen					
		. . . . .	beïnvloeden					
		. . . . .	Inclusief tijdelijk afsluiten					
		. . . . .	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, opname mogelijkheid haaks op de					
		. . . . .	buiswand					
		. . . . .	Grootste putafstand:75 m					
		3.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf					
		.1. . . .	Materiaal riool: beton					
		. .2. . .	Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450 mm					
		. . . . .						
228330	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	11,50	V		
		. . . . .	Maximaal 6 uur voor aanbrengen kous uitvoeren					
		. . . . .	Zekerheidsinspectie van te relinen riool					
		. . . . .	Controle van te relinen riool om vast te stellen dat het					
		. . . . .	riool gereed is, vrij van obstakels, vuil en andere					
		. . . . .	elementen welke de kwaliteit van de liner of het					
		. . . . .	functioneren van het gerenoveerde riool nadelig kunnen					
		. . . . .	beïnvloeden					
		. . . . .	Inclusief tijdelijk afsluiten					
		. . . . .	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, opname mogelijkheid haaks op de					
		. . . . .	buiswand					
		. . . . .	Grootste putafstand:11.5 m					
		3.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf					
		.1. . . .	Materiaal riool: beton					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen: 250 mm.					
		. . . . .						
228340	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	410,00	V		
		. . . . .	.....					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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					
		. . . . .	Het is niet toegestaan om de opname uit te voeren met					
		. . . . .	een "kogelbeeldcamera".					
		. . . . .	Grootste putafstand:75 m ..					
		. . . . .	Opnamen met hellingshoekmeting (werkelijke					
		. . . . .	b.o.b.'s), putten en put-buisaansluitingen ook opnemen					
		. . . . .	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					
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten					
		. . . . .	bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
		.7. . . .	Materiaal riool: relined					
		. .2. . .	Eivormig riool, profielafmetingen: 300/450 mm					
		. . .2. .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren					
		. . . . .	conform NEN13508-2					
		. . . .9.	Foto's maken vanaf monitor, ca. 2 foto('s) per					
		. . . . .	streng, kleurenfoto's					
		9	Van de classificatie een rapport in boekvorm met					
		. . . . .	de gemaakte foto's leveren					
		. . . . .	De inspectieresultaten op een USB stick of					
		. . . . .	externe harde schijf in RibX formaat leveren					
		. . . . .	Voor de eisen van de RibX zie deel 3: 25 17 01					
		. . . . .						
228350	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	11,50	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					
		. . . . .	Het is niet toegestaan om de opname uit te voeren met					
		. . . . .	een "kogelbeeldcamera".					
		. . . . .	Grootste putafstand:11.50 m ..					
		. . . . .	Opnamen met hellingshoekmeting (werkelijke					
		. . . . .	b.o.b.'s), putten en put-buisaansluitingen ook opnemen					
		. . . . .	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					
		2.	Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten					
		. . . . .	bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool					
		.7. . . .	Materiaal riool: relined					
		. .1. . .	Rond riool, profielafmetingen: 250 mm					
		. . .2. .	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren					
		. . . . .	conform NEN13508-2					
		. . . .9.	Foto's maken vanaf monitor, ca. 2 foto('s) per					
		. . . . .	streng, kleurenfoto's					
		9	Van de classificatie een rapport in boekvorm met					
		. . . . .	de gemaakte foto's leveren					
		. . . . .	De inspectieresultaten op een USB stick of					
		. . . . .	externe harde schijf in RibX formaat leveren					
		. . . . .	Voor de eisen van de RibX zie deel 3: 25 17 01					
		. . . . .						
228370	257199		Inmeten inlaten.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het inmeten van inlaten op riool zodat deze na					
		. . . . .	relinen weer geopend kunnen worden					
		. . . . .						
2284			Voorbereidende werkzaamheden relining					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
228410	258199		Verwijderen van obstakels uit riool.	EUR		N		
		. . . . .						
		. . . . .						
228420	258199		Verwijderen deelliner uit riool.	EUR		N		
		. . . . .	Situering: tusen pu 60891-60892					
		. . . . .	Betreft: het verwijderen van deelliner.					
		. . . . .	Putafstand 29 m					
		. . . . .						
228430	251199		Verwijderen en herstellen stroomprofiel putten.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het verwijderen en herstellen van					
		. . . . .	stroomprofielen in putten t.b.v. inbrengen liner (indien					
		. . . . .	nodig)					
		. . . . .	Binnenzijde put t.p.v. aan te brengen					
		. . . . .	stroomprofiel boucharderen, na deze eerst te hebben					
		. . . . .	gereinigd met een hoge druk waterstraal					
		. . . . .	(Stamp)beton betonkwaliteit C35/45, milieuklasse					
		. . . . .	XA3					
		. . . . .	Consistentie ter keuze van de aannemer					
		. . . . .						
228440	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: Afsluitingen voor het aanbrengen van de liners					
		1.	Aanbrengen afsluitingen					
		. . . . .	Profielafmetingen buizen 300/450 mm					
		. . . . .	Profielafmetingen buizen 400 mm					
		.9. . . .	Afvoer zo lang mogelijk via bestaand stelsel, verder					
		. . . . .	afvoer waarborgen volgens 228450 genoemde bemaling					
		. .1. . .	In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek					
		. . . . .	verwijderen					
		. . . . .						
228450	250199		Voorzieningen tbv instandhouden lozingen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft voorzieningen t.b.v. instandhouden					
		. . . . .	lozingen van woningen en bedrijven bij relining					
		. . . . .						
228470	257199		Inmeten riolering/liners.	EUR		N		
		. . . . .	Te relinen strengen en putten vooraf inmeten zodanig					
		. . . . .	dat de juiste geometrie van het benodigde materiaal					
		. . . . .	bepaald en besteld kan worden					
		. . . . .						
2285			Stortkosten					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
228510	257599		Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	55,00	V		
		. . . . .	Vrijgekomen volgens 2282 en 2284					
		. . . . .	Na overlegging van officiele bewijzen van het					
		. . . . .	storten (stortbonnen en facturen)					
		. . . . .						
2286			Rioolrenovatie					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
228600	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	410,00	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Toestand riolering: zie bijlage					
		. . . . .	Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar:					
		. . . . .	PvE					
		. . . . .	Gemiddelde putafstand: 50 m					
		1.	Materiaal bestaand riool: beton					
		. . . .1.	Voering: conform PvE	m			410,00	L
		. . . . .						
228610	258103		Aanbrengen kunststof voering in riool, CIPP-liner.	m	11,50	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Toestand riolering: zie bijlage					
		. . . . .	Voor het berekenen van de liner wordt verwezen naar:					
		. . . . .	PvE					
		. . . . .	Gemiddelde putafstand: 11.50 m					
		1.	Materiaal bestaand riool: beton					
		. . . .1.	Voering: conform PvE	m			11,50	L
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
228640	258131		Heropenen inlaat van binnenuit.	st	53,00	V		
		. . . . .	Herstellen inlaat na aanbrengen kous, openboren en					
		. . . . .	afborstelen van de inlaat					
		. . . . .	Inlaten vervangen volgens 224130 en/of 224150					
		. . . . .	Betreft: inlaten op riool die door de renovatie van het					
		. . . . .	riool tijdelijk zijn afgesloten.					
		. . . . .	Gemiddelde putafstand: 45m					
		. . . . .	Gemiddeld aantal tussen twee opeenvolgende					
		. . . . .	rioolputten:6 st					
		.1. . . .	Openen en afwerken inlaat, diameter afstemmen op					
		. . . . .	bestaande aansluitleiding met een overmaat van ten					
		. . . . .	hoogste 10%					
		. . . . .						
228650	258199		Maken proefstukken.	st	10,00	V		
		. . . . .	Betreft: maken van proefstukken incl. mal en/of reparatie					
		. . . . .	per fase (conform PvE)					
		. . . . .						
228660	258199		Afwerken aansluitingen in put.	st	28,00	V		
		. . . . .	Betreft waterdicht afwerken van de kous bij de					
		. . . . .	put-buisaansluiting					
		. . . . .	Uitvoeren nadat de volledige afkoeling van de kous heeft					
		. . . . .	plaats gevonden					
		. . . . .	De kous in de putten zover door laten steken dat deze					
		. . . . .	waterdicht afgewerkt kan worden bij de aansluitingen					
		. . . . .	Waterdicht afwerken met Xypex in combinatie met					
		. . . . .	Xycrilic-admix of gelijkwaardig sulfaatbestendige					
		. . . . .	minerale mortel					
		. . . . .	Inclusief afwerking m.b.t. stroomprofielen in put					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
228670	258199		Maken opstellingen t.b.v. inversie.	EUR		N		
		. . . . .	Opstellingen voor het relinen van betonriool 300/450 mm					
		. . . . .						
228680	258199		Herstellen omgeving tpv inversiepunt.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het herstellen van de openbare ruimte t.p.v. de					
		. . . . .	inversiepunten					
		. . . . .						
228690	258199		Meten temperatuur en styreen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het verrichten van temperatuur- en					
		. . . . .	styreenmetingen					
		. . . . .						
2287			Renovatie inspectieputten.					
		. . . . .						
		. . . . .						
228700	257599		Rioolput reinigen.	st	13,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
228701	257511		Rioolput reinigen.	st			13,00	I
		. . . . .	Betreft putten in te relinen riolering					
		. . . . .	Aard te reinigen oppervlak: metselwerk					
		. . . . .	Zodanig reinigen dat de benodigde hechtsterkte van de					
		. . . . .	puitwand wordt behaald: 0,6 N/mm2					
		1.	Afmetingen putdeksel: rond 520 mm					
		.2. . . .	Reinigen putwanden en putbodem					
		. .1. . .	Puthoogte: tot 2,5 m					
		. . .1. .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2					
		. . . .1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3					
		9	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
228702	257599		Rioolput drogen.	st			13,00	I
		. . . . .	Gereinigde put drogen, zodanig dat een volledige					
		. . . . .	hechting van de coating op de ondergrond gerealiseerd					
		. . . . .	wordt					
		. . . . .						
228703	257599		Nemen hechtproeven.	st			39,00	I

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Proeven om de hechtsterkte van de putwand te bepalen					
		. . . . .	3 proeven per put					
		. . . . .	Inclusief herstellen locatie hechtproef					
		. . . . .						
228740	258202		Aanbrengen conserverende laag in rioolput bij	st	13,00	V		
		. . . . .	aangetast oppervlak (niet constructief)					
		. . . . .	Inclusief verwijderen en aanbrengen putrand, deksel en					
		. . . . .	afdekplaat					
		. . . . .	Systeem coating					
		. . . . .	Uitvoerend bedrijf moet in het bezit zijn van een					
		. . . . .	KOMO-certificaat conform BRL 3201					
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van een conserverende laag in					
		. . . . .	een bestaande rioolput ter voorkoming van uitbreiding					
		. . . . .	van oppervlakteschade, inclusief alle voor het product					
		. . . . .	benodigde werkzaamheden volgens het voorschrift van					
		. . . . .	de leverancier.					
		. . . . .	Voor gegevens betreffende aangesloten riolen en					
		. . . . .	aansluitingen zie: tekening WEWA 8430 blad 8 t/m 10					
		1.	Materiaal rioolput: beton 800 x 800 mm					
		. . . .9.	Conserverende laag: sulfaatbestendige mortel een	m2			84,50	L
		. . . . .	minerale beschermlaag aanbrengen. Na droging (ca.					
		. . . . .	12 uur bij 20ºC) de put/schacht voorzien van een coating					
		. . . . .	(hybride silicaat) met een laagdikte van max. 4 mm.					
		. . . . .	Leverancier MC-bouwchemie met product Ombran of					
		. . . . .	gelijkwaardig.					
		. . . . .	Te beschermen putoppervlak voorbewerken lekkages					
		. . . . .	behandelen, ontbrekend materiaal opvullen, daarna					
		. . . . .	hechtmiddel aanbrengen					
		. . . . .						
3			**V E R H A R D I N G E N**					
		. . . . .						
		. . . . .						
30			**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
302			**AFWATERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
302030	251122		Verwijderen kolk.	st	130,00	V		
		. . . . .	Situering: kolken over het gehele werk					
		. . . . .	Inclusief benodigde grondwerk					
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie					
		.1.	Straatkolk 29 st					
		. .1. . .	Trottoirkolk 101 st					
		. . . .1.	Constructie: eendelig					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
303			**OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3031			Opsluitbanden.					
		. . . . .						
		. . . . .						
303120	831711		Opbreken betonbanden.	m	1.600,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting fietspad					
		. . .5. .	Opsluitbanden 100 x 200 mm					
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens					
		. . . . .	331110 en als inboet bij 331120, dit betreft de hele niet					
		. . . . .	beschadigde banden (ca. 640 m)					
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een					
		. . . . .	inrichting met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3032			Trottoirbanden.					
		. . . . .						
		. . . . .						
303230	831711		Opbreken betonbanden.	m	2.600,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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			Inritbanden.					
		. . . . .						
		. . . . .						
303310	831711		Opbreken betonbanden.	m	16,00	V		
		. . . . .	Situering:inritten garages e.d.					
		. . . .9.	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	43,00	V		
		. . . . .	Situering:inritten p-terreinen, zijstraten e.d.					
		. . . .9.	Inritbanden 450 x 200 x 1000 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
303330	831711		Opbreken betonbanden.	m	36,00	V		
		. . . . .	Situering:inritten p-terreinen, zijstraten e.d.					
		. . . .9.	Inritbanden 750 x 200 x 500 mm					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
304			**OPBREKEN TEGELVERHARDING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3041			Trottoirtegels, grijs, 45 mm.					
		. . . . .						
		. . . . .						
304100	831703		Opbreken betontegels.	m2	200,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpad					
		. . . . .	Betreft: het handmatig opbreken van de eerste rij					
		. . . . .	verharding langs gevels van bebouwing					
		.1. . . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
304110	831703		Opbreken betontegels.	m2	5.770,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpad					
		.1. . . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm kleur grijs					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3042			Trottoirtegels, grijs, 60 mm.					
		. . . . .						
		. . . . .						
304210	831703		Opbreken betontegels.	m2	110,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpad Weverstraat tussen Lijnbaan en					
		. . . . .	Zonnelaan					
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm kleur grijs					
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens					
		. . . . .	333110, etreft hele niet beschadigde tegels (ca. 90 %)					
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een					
		. . . . .	inrichting met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3043			Trottoirtegels, grijs, 80 mm.					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
304310	831703		Opbreken betontegels.	m2	200,00	V	
		. . . . .	Situering: inritten parkeergarage				
		.5. . . .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm kleur: grijs				
		2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		. . . . .	333210, dit betreft de hele niet beschadigde tegels (ca.				
		. . . . .	80 m2)				
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een				
		. . . . .	inrichting met een door bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
3048			Diverse betontegels.				
		. . . . .					
		. . . . .					
304810	831703		Opbreken betontegels.	m2	190,00	V	
		. . . . .	Situering: parkeerplaatsen aan de Zonnelaan en de				
		. . . . .	Papegaaistraat.				
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm				
		. . . . .	kleur: zwart				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
305			**OPBREKEN BESTRATING**				
		. . . . .					
		. . . . .					
3051			Dikformaat				
		. . . . .					
		. . . . .					
305150	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	225,00	V	
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan en Burgemeester Schaapstraat				
		.2. . . .	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens				
		. . . . .					
305160	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	3.130,00	V	
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan en Burgemeester Schaapstraat				
		.2. . . .	Straatbaksteen standaard dikformaat				
		9	Vrijgekomen materialen vervallen aan de aannemer				
		. . . . .	en worden geacht nog waarde te hebben				
		. . . . .					
3053			Keiformaat.				
		. . . . .					
		. . . . .					
305310	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	315,00	V	
		. . . . .	Situering: drempels				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		. . . . .	kleur zwart				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
305320	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	4.235,00	V	
		. . . . .	Situering:				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		. . . . .	kleur heide				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
305330	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	420,00	V	
		. . . . .	Situering: plateaus				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		. . . . .	kleur grijs				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning				
		. . . . .					
305350	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	920,00	V	
		. . . . .	Situering: parkeervakken				
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	parkeervakken inclusief ingestrate strepen					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3054			Overige bestrating					
		. . . . .	Overige bestrating					
		. . . . .						
305410	848199		Verwijderen halfverharding	m2	60,00	V		
		. . . . .	Situering: halfverharding pad langs Burgemeester					
		. . . . .	Schaapstraat 73-121					
		. . . . .	Betreft: verwijderen halfverharding t.b.v. aanleg nieuw					
		. . . . .	riool.					
		. . . . .	Breedte					
		. . . . .	laagdikte 0,10 m					
		. . . . .	Vrijgekomen halfverharding waar mogelijk naast de					
		. . . . .	sleuf deponeren					
		. . . . .						
308			**OPBREKEN FUNDERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
308010	800499		Verwijderen funderingslaag.	m2	60,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	Gemiddelde dikte 250 mm					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar tijdelijk depot					
		. . . . .	ivm onderzoek kwaliteit materiaal, onderzoek volgens					
		. . . . .	post nr. 308020					
		. . . . .	Depot aangebracht volgens 803					
		. . . . .						
308020	172199		Uitvoeren AP04-onderzoek.	st	2,00	V		
		. . . . .	Betreft milieutechnisch onderzoek en zeefanalyse van					
		. . . . .	partijen grond, in depot.					
		. . . . .	Funderings materiaal vrijgekomen uit bestekpost					
		. . . . .	308010					
		. . . . .						
31			**GRONDWERK EN WEGFUNDERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3160			Grondwerk voor verhardingen					
		. . . . .						
		. . . . .						
316010	810101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	6.550,00	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	8.180,00	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	6.550,00	V		
		. . . . .	steenmengsel.					
		. . . . .	Betreft: aanbrengen ongebonden vehardingslaag onder					
		. . . . .	de rijweg.					
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m					
		.7. . . .	Menggranulaat	ton			2.947,50	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					
		. . . . .						
318030	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	6.550,00	V		
		. . . . .	Situering: als 318010					
		. . . . .	Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten					
		. . . . .	hoogste 70 mm					
		.6. . . .	Op een funderingslaag aangebracht volgens 318010					
		. .1. . .	Straatzand	m3			327,50	L
		. . . . .						
32			**AFWATERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3221			Kolken, beton					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonnen kolken dienen					
		. . . . .	te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Geen enkele betonnen kolk is vrijgesteld van deze eis,					
		. . . . .	zie het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
322110	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	143,00	V		
		. . . . .	Tekortkomende materialen leveren volgens 322120, ,					
		. . . . .	322170 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	26,00	V		
		. . . . .	Straatkolk, klasse D400	st			26,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/350/940 mm					
		. . . . .	Holling rooster: 30 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Type: D 1306 DR (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Passend in molgoot volgens 335310					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
322130	252699		Leveren straatkolk, beton, in molgoot.	st	4,00	V		
		. . . . .	Straatkolk, klasse D400	st			4,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/350/600 mm					
		. . . . .	Holling rooster: 30 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Type: D 1306 DR (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Passend in molgoot volgens 335310					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
322140	252699		Leveren straatkolk, beton.	st	5,00	V		
		. . . . .	Situering: plateaus en stegen	st			5,00	L
		. . . . .	Straatkolk, klasse B125					
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/350/900 mm					
		. . . . .	Uitlaatgarnituur en stankscherm: gietijzer					
		. . . . .	Type: D 1300 DR (Nering Bögel) o.g.					
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
322150	252699		Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	55,00	V		
		. . . . .	Trottoirkolk, klasse B125	st			55,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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					
		. . . . .						
322160	252699		Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	3,00	V		
		. . . . .	Trottoirkolk, klasse B125	st			3,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/450/600 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					
		. . . . .						
322170	252699		Leveren trottoirkolk, beton.	st	50,00	V		
		. . . . .	Trottoirkolk, klasse B125	st			50,00	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					
		. . . . .						
322180	252699		Leveren trottoirkolk, beton.	st	5,00	V		
		. . . . .	Trottoirkolk, klasse B125	st			5,00	L
		. . . . .	Kolk beton/gietijzer combinatie, volledig KOMO					
		. . . . .	Afmetingen: 450/350/600 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					
		. . . . .						
3240			<u>Peilbuizen en brandkranen.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
324010	210899		Herstellen straatpotten, peilbuizen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft het op hoogte brengen van de straatpotten van					
		. . . . .	bestaande peilbuizen					
		. . . . .	De pot centraal boven de peilbuis stellen					
		. . . . .						
324040	210899		Herstellen straatpotten, brandkranen.	st	7,00	V		
		. . . . .	Betreft het op hoogte brengen van de straatpotten van					
		. . . . .	bestaande brandkranen					
		. . . . .	Minimaal 0,03 m 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			<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm.</u>					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
331110	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	2.385,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting langs fiets- en voetpaden					
		2.	Op zandbed					
		. .5. . .	Profiel 100 x 200 mm					
		. . . . .	Betreft de bij 303120 vrijgekomen materialen					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Tekortkomende materialen leveren volgens 331130,					
		. . . . .	331140 en 331150					
		. . . . .						
331120	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton.	m	100,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . . . .	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	1.596,00	V		
		. . . . .						
		9.	Gladde betonuitvoering, voorzien van hol en dol					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			1.596,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331140	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	70,00	V		
		. . . . .	.....					
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm gladde betonuitvoering, voorzien					
		. . . . .	van hol en dol					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. .9. . .	r = 1,00 m (ca. 1.57 m), werkende lengte 0,785 m	st			2,00	L
		. . . . .	r = 3,00 m (ca. 4.31 m), werkende lengte 0,785 m	st			6,00	L
		. . . . .	r = 4,00 m (ca. 21.28 m), werkende lengte 0,785 m	st			29,00	L
		. . . . .	r = 5,00 m (ca. 4.49 m), werkende lengte 0,982 m	st			5,00	L
		. . . . .	r = 6,00 m (ca. 27.55 m), werkende lengte 0,942 m	st			31,00	L
		. . . . .	r = 8,00 m (ca. 9.95 m), werkende lengte 0,967 m	st			12,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 0.78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331150	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	132,00	V		
		. . . . .						
		9.	Gladde betonuitvoering					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Hoekstukken	st			132,00	L
		. .5. . .	Behorend bij profiel 100 x 200 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331160	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	220,00	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					
		. . . . .						
3313			Opsluitbanden 200 x 200 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
331310	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	240,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting bij verhoogde kruipunten					
		2.	Op zandbed					
		. .9. . .	Profiel 200 x 200 mm	st			240,00	L
		. . . . .						
331330	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	118,00	V		
		. . . . .						
		9.	Gladde betonuitvoering, voorzien van hol en dol					
		.9. . . .	Profiel 200 x 200 mm					
		. . . .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	
331340	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	145,00	V		
		. . . . .	.....					
		.9. . . .	Profiel 200 x 200 mm gladde betonuitvoering, voorzien					
		. . . . .	van hol en dol					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. .9. . .	r = 3,00 m (ca. 4.70 m), werkende lengte 0,785 m	st			6,00	L
		. . . . .	r = 4,00 m (ca. 34.04 m), werkende lengte 0,785 m	st			45,00	L
		. . . . .	r = 5,00 m (ca. 10.71 m), werkende lengte 0,785 m	st			14,00	L
		. . . . .	r = 6,00 m (ca. 55.54 m), werkende lengte 0,942 m	st			62,00	L
		. . . . .	r = 8,00 m (ca. 12.26 m), werkende lengte 0,967 m	st			13,00	L
		. . . . .	r = 10,00 m (ca. 4.74 m), werkende lengte 0,982 m	st			5,00	L
		. . . .9.						
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
331360	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V		
		. . . . .						
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9. . .	Opsluitband 200 x 200 mm					
		. . . . .						
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3314			Opsluitbanden 250 x 200 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
331410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	340,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting tussen parkeervakken en					
		. . . . .	groen					
		2.	Op zandbed					
		. .9. . .	Profiel 250 x 200 mm	st			340,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .						
331460	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V		
		. . . . .						
		2.	D.m.v. zagen					
		.9.9. . .	Opsluitband 250 x 200 mm					
		. . . . .						
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3316			Boomkransen.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
331610	831399		Aanbrengen hoekstuk van beton, boomkrans.	st	60,00	V		
		. . . . .	Situering: rondom bomen in trottoir					
		. . . . .	met tussenstukken volgens 331620					
		. . . . .	type: Boomkrans G 90x90x10 leverancier: Giverbo	st			60,00	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	176,00	V		
		. . . . .	Situering: rondom bomen					
		. . . . .	Tussenstuk, lengte: 300 mm	st			176,00	L
		. . . . .	Passend bij hoekstuk volgens 331610					
		. . . . .	uitvoering: standaard grijs					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	sluiting: hol en dol.					
		. . . . .						
3323			Trottoirbanden 180/200 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
332320	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.316,00	V		
		. . . . .	Situering: opsluiting langs rijweg met wegfundering					
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			10,50	L
		. .5. . .	Profiel 180/200 x 200 mm levere volgens postnr. 332350					
		. . . . .	, 332360					
		. . . . .						
332340	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	50,00	V		
		. . . . .	Tekortkomende materialen leveren volgens 332350					
		6.	Profiel 180/200 x 250 mm					
		. .1. . .	Onbruikbare banden vervoeren naar een inrichting met					
		. . . . .	een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
332350	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	1.210,00	V		
		. . . . .						
		.5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering	st			1.210,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332360	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	145,00	V		
		. . . . .	.....					
		.5. . . .	Profiel 180/200 x 200 mm gladgrijze uitvoering					
		. .9. . .	r = 0,50 m (ca. 54.91 m), werkende lengte 0,785 m	st			75,00	L
		. . . . .	r = 1,00 m (ca. 26.78 m), werkende lengte 0,785 m	st			36,00	L
		. . . . .	r = 2,00 m (ca. 3.13 m), werkende lengte 0,785 m	st			4,00	L
		. . . . .	r = 3,00 m (ca. 4.74 m), werkende lengte 0,785 m	st			7,00	L
		. . . . .	r = 4,00 m (ca. 4.55 m), werkende lengte 0,785 m	st			7,00	L
		. . . . .	r = 5,00 m (ca. 5 m), werkende lengte 0,785 m	st			7,00	L
		. . . . .	r = 6,00 m (ca. 6.60 m), werkende lengte 0,785 m	st			9,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 0.78 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332370	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	31,00	V		
		. . . . .						
		.1. . . .	Gladgrijze uitvoering					
		. . . . .	Hoekstukken inwendig, 90º	st			3,00	L
		. . . . .	Overgangsband 180/200/250 naar 200x250 links	st			16,00	L
		. . . . .	180/200/250 naar 200x250 rechts	st			12,00	L
		. . . . .	Overgangsband naar maaiveld					
		. .5. . .	Behorend bij profiel 180/200 x 200 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332390	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	245,00	V		
		. . . . .	Betreft ook het verwijderen van 'hol en dol' bij kolken					
		2.	D.m.v. zagen					
		.1.5. . .	Trottoirband 180/200 x 200 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3325			Geleidebanden 50/200 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
332510	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	710,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Situering: opsluiting langs verhoogd parkeervak					
		2.	Op zandbed					
		. .9. . .	Profiel 50/200 x 160 mm, materialen leveren					
		. . . . .	volgens 332550, 332560 en 332570					
		. . . . .						
332550	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	710,00	V		
		. . . . .						
		.9. . . .	Profiel 50/200 x 160 mm gladgrijze uitvoering	st			710,00	L
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332570	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	36,00	V		
		. . . . .						
		9.	Gladgrijze uitvoering					
		.1. . . .	Overgangsband 50/200/250 naar 200x250 links	st			16,00	L
		. . . . .	50/200/250 naar 200x250 rechts	st			20,00	L
		. .9. . .	Behorend bij profiel 50/200 x 160 mm					
		. . . .1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
332590	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	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			Inritbanden.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
332700	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	72,00	V		
		. . . . .	Situering: inritten garages e.d.					
		. . . . .						
		1.	Op straatlaag					
		. .9. . .	Profiel 500 x 140/200 x 500 mm gladgrijze					
		. . . . .	uitvoering					
		. . .2. .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			116,00	L
		. . . .2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			14,00	L
		. . . . .	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			14,00	L
		. . . . .						
332720	831306		Aanbrengen inritbanden van beton.	m	36,00	V		
		. . . . .	Situering: inritten zijstraten					
		. . . . .						
		1.	Op straatlaag					
		. .9. . .	Profiel 800 x 120/200 x 500 mm gladgrijze					
		. . . . .	uitvoering					
		. . .2. .	Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			68,00	L
		. . . .2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			2,00	L
		. . . . .	Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			2,00	L
		. . . . .						
3328			Stootbanden.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
332820	831399		Aanbrengen stootbanden, 2 zijden rond.	st	34,00	V		
		. . . . .	Situering: einde haaksparkeervakken					
		. . . . .	Stootbanden 200 x 180 x 940 mm, beton, 2 zijden rond,	st			34,00	L
		. . . . .	met rechte voet, kleur grijs					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
333			**TEGELVERHARDINGEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3331			Trottoirtegels, grijs, 60 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te					
		. . . . .	zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
333110	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	110,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpad Weverstraat tussen Lijnbaan en					
		. . . . .	Zonnelaan					
		. . . . .	Betreft bij 304210 vrijgekomen materialen					
		. . . . .	Tekortkomende materialen leveren volgens 333180					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .9. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,28	L
		. . . . .						
333120	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	5.494,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpaden en trottoirs					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			54.940,00	L
		. . . . .	(NEN-EN 1339) 70					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . .3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur grijs	st			12.208,89	L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			13,74	L
		. . . . .						
333160	831403		Herstraten betontegels.	m2	100,00	V		
		. . . . .	Situering:					
		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					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,25	L
		. . . . .						
333180	831699		Leveren betontegels.	m2	11,00	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
333181	831604		Leveren betontegels.	st			123,00	I
		. . . . .						
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			110,00	L
		. . . . .	(NEN-EN 1339) 70					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. .3. . .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			25,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
		. . . . .						
333190	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	1.020,00	V		
		. . . . .	Situering: voetpaden en trottoirs					
		.1. . . .	Pasmaken door middel van zagen					
		. .2. . .	Dikte 50 tot 80 mm					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
3332			Trottoirtegels, grijs, 80 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te					
		. . . . .	zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
333210	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	30,00	V		
		. . . . .	Situering: inritten zijstraten en overrijdbare bochten hoek					
		. . . . .	Zonnelaan/Vangstraat en bij Lijnbaan nr. 44					
		. . . . .	Betreft bij 304310 vrijgekomen materialen					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .5. .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse					
		. . . . .	(NEN-EN 1339) 110					
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . .5.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm kleur grijs					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,08	L
		. . . . .						
3333			Trottoirtegels, rood, 60 mm.					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te					
		. . . . .	zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel					
		. . . . .	01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie					
		. . . . .	het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
333310	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	30,00	V		
		. . . . .	Situering: t.p.v. Lijnbaan 42					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st			310,00	L
		. . . . .	(NEN-EN 1339) 70					
		. . . . .	Kleur: rood					
		. . . .3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm kleur rood	st			39,00	L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m3			0,08	L
		. . . . .						
335			**DIKFORMAAT BESTRATING**					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze					
		. . . . .	eis, zie het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
335310	831303		Aanbrengen molgoot.	m	460,00	V		
		. . . . .	Situering: tussen de verlaagde parkeerplaatsen en					
		. . . . .	rijweg					
		. . . . .	Molgoot rond straten					
		4.	Bestaand uit 7 streklagen					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .5.	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			15.334,00	L
		. . . . .	kleur: heidepaars					
		3	Afstrooien en invegen met zand granietzand,					
		. . . . .	aangepast aan de voeggrootte	m3			6,90	L
		. . . . .						
335320	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	225,00	V		
		. . . . .						
		2.	Straatbakstenen: standaard dikformaat					
		.2. . . .	D.m.v. schudden					
		. . . .1.	Materiaal na bewerking verwerken volgens					
		. . . . .	335330					
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
335330	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	225,00	V		
		. . . . .	Situering: speelplein Lijnbaan 87 t/m 91					
		. . . . .	Betreft bij 305150 vrijgekomen materialen					
		9.	Straatbakstenen: standaard dikformaat					
		. . . . .	Niet machnaal straten (onder de hamer straten)					
		. .1. . .	In halfsteensverband					
		. . .2. .	Op zandbed					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	brekerzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			4,50	L
		. . . . .						
336			**KEIFORMAAT BESTRATING**					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze					
		. . . . .	eis, zie het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
336120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	5.510,00	V		
		. . . . .	Situering: in rijwegen Lijnbaan, Zonnelaan,					
		. . . . .	Burgemeester Schaapstraat, Vangstraat,					
		. . . . .	Papegaaistraat en Fortuinlaan.					
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen	st			5.655,00	L
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .9. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag gekanteld (volgens					
		. . . . .	postnr. 336130 aanbrengen als goot					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			249.886,62	L
		. . . . .	Kleur: heidepaars					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			55,10	L
		. . . . .						
336130	831399		Aanbengen van rollaag als goot	m	1.489,00	V		
		. . . . .	Situering: in rijwegen Lijnbaan, Zonnelaan,					
		. . . . .	Burgemeester Schaapstraat, Vangstraat,					
		. . . . .	Papegaaistraat en Fortuinlaan.					
		. . . . .	Betreft: roollag gekanteld aanbrengen tussen					
		. . . . .	trottoirband en rijweg					
		. . . . .	Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st			21.272,00	L
		. . . . .	Kleur: heidepaars					
		. . . . .	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte					
		. . . . .						
336150	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	5.500,00	V		
		. . . . .	Situering: parkeervakken					
		.6. . . .	In elleboogverband					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			241.795,00	L
		. . . . .	Kleur: zwart					
		. . . . .	halve stenen	st			15.278,00	L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			55,00	L
		. . . . .						
336160	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	50,00	V		
		. . . . .	Situering: inritconstructie Burgemeester Schaapstraat					
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer					
		.6. . . .	In elleboogverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			2.268,00	L
		. . . . .	Kleur: grijs					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand, aangepast aan de voeggrootte	m3			0,50	L
		. . . . .						
3366			<u>Markering in straatwerk.</u>					
		. . . . .	Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen					
		. . . . .	dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform					
		. . . . .	artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek.					
		. . . . .	Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze					
		. . . . .	eis, zie het productblad op					
		. . . . .	https://moederbestek.nl/beton/productblad/					
		. . . . .						
336610	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	72,00	V		
		. . . . .	Situering: oprit drempel en plateau					
		.9. . . .	Verband als aangegeven in detail					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			3.266,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand	m3			0,72	L
		. . . . .						
336640	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	36,00	V		
		. . . . .	Situering: om en om streep tussen parkeervakken					
		. . . . .	Betreft: totale lengte van 720 m.					
		.9. . . .	Inpassen in strekse laag langs rijweg					
		. .2. . .	Op zandbed					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			1.632,65	L
		. . . . .	Kleur: wit					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met					
		. . . . .	granietzand	m3			0,36	L
		. . . . .						
338			**OVERIGE BESTRATINGEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
338010	811399		Aanbrengen koudasfalt rondom lichtmasten en palen.	st	76,00	V		
		. . . . .	Situering: rond lichtmasten en verkeersbordpalen in					
		. . . . .	open verharding (tegels en stenen)					
		. . . . .	Koudasfalt	kg			684,00	L
		. . . . .	Laagdikte 60-80 mm					
		. . . . .						
338020	831299		Aanbrengen P-tegel.	st	241,00	V		
		. . . . .	Situering: parkeervakken					
		. . . . .	P-tegel afmetingen 0,315 x 0,315 m, dik 80 mm,	st			241,00	L
		. . . . .	kleur zwart					
		. . . . .	P in wit PVC 5 mm dik ingestort, hoog 0,25 m					
		. . . . .						
338030	831299		Aanbrengen i-tegel.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: inrit toegangsweg Lijnbaan 87 t/m 91					
		. . . . .	P-tegel afmetingen 0,315 x 0,315 m, dik 80 mm,	st			1,00	L
		. . . . .	kleur zwart					
		. . . . .	i in wit PVC 5 mm dik ingestort, hoog 0,25 m					
		. . . . .						
338040	831399		Aanbrengen randstrook bebouwing.	m	400,00	V		
		. . . . .	Situering: Papagaaistraat, Lijnbaan en Zonnelaan					
		. . . . .	Aanbrengen tussen gevel en bestrating					
		. . . . .	Geficell randstrook 100 x 5 mm (hxd)	m			400,00	L
		. . . . .						
338050	831499		Herstraten diverse aansluitingen.	m2	120,00	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					
		. . . . .						
338060	800299		Aanbrengen halfverharding.	m2	60,00	V		
		. . . . .	Betreft aanbrengen van halfverharding vrijgekomen uit					
		. . . . .	bestekpost 305410					
		. . . . .	Breedte kleiner dan of gelijk aan 1.50 m,					
		. . . . .	laagdikte 0,10 m					
		. . . . .	Steenmengsel van natuurlijk gesteente:					
		. . . . .	Padvast standaard o.g.					
		. . . . .	Incl. aantrillen en afwerken.					
		. . . . .						
35			**MARKERING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3520			<u>Markering in wegenverf.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
352010	320105		Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf in m.	m	32,00	V		
		. . . . .	Situering: onderbroken streep in 3 st parkeervakken					
		. . . . .	Betreft: Lijnbaan, Zonnelaan en Fortuinlaan					
		1.	Ononderbroken streep					
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. .3. .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .2. .	Reflecterende wegenverf; hoeveelheid (droog) 0.70	kg			2,24	L
		. . . . .	kg/m2					
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit					
		. . . . .						
36			**WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR**					
		. . . . .						
		. . . . .						
360			**Opnemen wegbebakening en -meubilair**					
		. . . . .						
		. . . . .						
360110	322299		Verwijderen anti-parkeerpaal.	st	8,00	V		
		. . . . .	Betreft kunststof diamantkoppalen					
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan (2x), Lijbaan (2x) en kruispunt					
		. . . . .	Lijnbaan en Zonnelaan (4x)					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
360180	719999		Verwijderen zitbanken.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Pocketpark					
		. . . . .	Betreft stalen zitbank met betonvoet					
		. . . . .	De volgende vrijgekomen materialen verwerken					
		. . . . .	volgens 361220, betreft de in goede staat verkerende					
		. . . . .	zitbank, deze tijdelijk in depot zetten					
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een					
		. . . . .	inrichting met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
360190	719999		Verwijderen prullenbakken.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Pocketpark					
		. . . . .	Betreft stalen prullenbak met betonvoet					
		. . . . .	De volgende vrijgekomen materialen verwerken					
		. . . . .	volgens 361220, betreft de in goede staat verkerende					
		. . . . .	bakken, deze tijdelijk in depot zetten					
		. . . . .	Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een					
		. . . . .	inrichting met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
361			**Aanbrengen wegbebakening en -meubilair**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
361030	322299		Plaatsen klappalen.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: Lijnbaan richting bedrijven terrein					
		. . . . .	Klappaal, model 90, verzonken	st			1,00	L
		. . . . .	Stalen paal, signaalrood (RAL 3000) met 2 witte					
		. . . . .	retroreflecterende banden, gepoedercoat					
		. . . . .	Hoogte 750 mm, diameter 90 mm, met ERS					
		. . . . .	vergrendelingssysteem, klapbaar					
		. . . . .	Stalen fundatie: thermisch verzinkt met deksel					
		. . . . .	Afmetingen: 930 x 135 x 135 mm					
		. . . . .						
3612			Banken en vuilnisbakken.					
		. . . . .						
		. . . . .						
361210	719999		Aanbrengen zitbank.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Pocketpark					
		. . . . .	Betreft: bij 360180 vrijgekomen zitbanken					
		. . . . .						
361220	719999		Aanbrengen prullenbakken.	st	2,00	V		
		. . . . .	Situering: nader op te geven					
		. . . . .	Betreft: bij 360190 vrijgekomen bakken					
		. . . . .						
363			**VERKEERSBORDEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
3630			Verwijderen verkeersborden.					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
363010	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: Papegaaistraat.					
		. . . . .	Betreft: betreft tijdelijk bord aangebracht volgens post					
		. . . . .	363180.					
		4.	Uit een bestrating					
		. .1. . .	Paal met vast grondkruis					
		. . . . .	Totale paallengte: van 3 tot 4 m					
		. . . .9.	Materialen vervoeren volgens 363090					
		. . . . .						
363040	321312		Verwijderen verkeersbordpalen.	st	7,00	V		
		. . . . .	Na verwijderen borden volgens 363050					
		. . . .9.	Vrijgekomen materialenen op het werk in depot zetten					
		. . . . .						
363050	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	35,00	V		
		. . . . .	Betreft verkeersborden, onderborden, routeborden					
		. . . . .	en straatnaamborden					
		. . . . .	SB01-1 Vangstraat (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Papegaaistraat (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Zonnelaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Lijnbaan (enkel) Hergebruiken 2 st					
		. . . . .	SB01-1 Lijnbaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Fortuinlaan (enkel) Hergebruiken 2 st					
		. . . . .	SB01-1 Fortuinlaan (dubbel) Hergebruiken 2 st					
		. . . . .	SB01-4 Lijnbaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-4 Zonnelaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-5 Papegaaistraat 22 t/m 44 (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-5 Lijnbaan 87 t/m 99 (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-2 Burgermeester Mosselstraat (dubbel) 2st					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-5 Burgemeester Schaapstraat 1 t/m 23 (dubbel)					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-5 Burgemeester Schaapstraat 25 t/m 47 (dubbel)					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-5 Burgemeester Schaapstraat 49 t/m 71 (dubbel)					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	E06 2 st Hergebruiken					
		. . . . .	95-TS-JR 1 st Hergebruiken					
		. . . . .	55-XFN-1 1 st Hergebruiken					
		. . . . .	L08 1 st Hergebruiken					
		. . . . .	C02 2st Hergebruiken					
		. . . . .	C02 1 st					
		. . . . .	C03 2 st Hergebruiken					
		. . . . .	OB54 4 st Hergebruiken					
		. . . . .	A01-30ZB 2 st Hergebruiken					
		. . . .1.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens					
		. . . . .	bestekspostnr(s). 363140, 363160 en 363170					
		. . . . .						
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					
		. . . . .	Overblijvende materialen vervoeren volgens 363090					
		. . . . .						
363090	345099		Vervoeren overblijvende borden en palen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het opnemen en vervoeren van borden en palen					
		. . . . .	uit tussentijdse opslag naar gemeentelijk depot, Symon					
		. . . . .	Spiersweg 7 1506 RZ Zaandam					
		. . . . .	Eenmalig, op afspraak na afronden werkzaamheden					
		. . . . .						
3631			Plaatsen verkeersborden					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
363130	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.	st	17,00	V		
		. . . . .	Situering: als op WEWA 8430 blad 11 aangegeven					
		4.	In een bestrating					
		.1. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast	st			17,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	kruis					
		. .4. . .	Totale lengte 3,9 m (hals groter dan of gelijk aan 2,1 m)					
		. . . . .						
363140	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	9,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Situering: als op WEWA 8430 blad 11 aangegeven					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: 8 stuks aan palen					
		. . . . .	volgens 363130 en 1 stuks aan lichtmasten (incl.					
		. . . . .	benodigde beschermband)					
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	C02 2st					
		. . . . .	C03 2 st					
		. . . . .	E06 2 st					
		. . . . .	L08 1 st					
		. . . . .	A01-30ZB 2 st					
		. . . . .						
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
		. . . . .						
363150	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	14,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Situering: als op WEWA 8430 blad 11 aangegeven					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: 12 stuks aan palen					
		. . . . .	volgens 363130 en 2 stuks aan lichtmasten (incl.					
		. . . . .	benodigde beschermband)					
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	E01 zb	st			3,00	L
		. . . . .	E01 ze	st			3,00	L
		. . . . .	G12-A	st			2,00	L
		. . . . .	E01-zb	st			2,00	L
		. . . . .	E01-ze	st			2,00	L
		. . . . .	A02-30-ze	st			2,00	L
		. . . . .						
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
		. . . . .						
363160	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	19,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Situering: als op WEWA 8430 blad 11 aangegeven					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: 15 stuks aan lichtmasten					
		. . . . .	(incl. benodigde beschermband)					
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I					
		. . . . .	SB01-1 Vangstraat (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Papegaaistraat (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Zonnelaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Lijnbaan (enkel) Hergebruiken 2 st					
		. . . . .	SB01-1 Lijnbaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-1 Fortuinlaan (enkel) Hergebruiken 2 st					
		. . . . .	SB01-1 Fortuinlaan (dubbel) Hergebruiken 2 st					
		. . . . .	SB01-4 Lijnbaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-4 Zonnelaan (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-5 Papegaaistraat 22 t/m 44 (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB01-5 Lijnbaan 87 t/m 99 (dubbel) Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-2 Burgermeester Mosselstraat (dubbel) 2st					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-5 Burgemeester Schaapstraat 1 t/m 23 (dubbel)					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-5 Burgemeester Schaapstraat 25 t/m 47 (dubbel)					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .	SB02-5 Burgemeester Schaapstraat 49 t/m 71 (dubbel)					
		. . . . .	Hergebruiken					
		. . . . .						
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
		. . . . .						
363170	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	4,00	V		
		. . . . .	bevestigingsmiddelen.					
		. . . . .	Situering: als op WEWA 8430 blad 11 aangegeven					
		. . . . .	De borden bevestigen aan: 2 stuks aan palen					
		. . . . .	volgens 363130 en 2 stuks aan lichtmasten (incl.					
		. . . . .	benodigde beschermband)					
		. . .2. .	Afmetingen volgens type I					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	OB54 4 st, hergebruik					
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III, biobased					
		. . . . .						
363180	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: Papegaaistraat, exacte locatie en tijd nader					
		. . . . .	door directie aan te geven.					
		. . . . .	Betreft: tijdelijke bord met tekst "Garages niet bereikbaar					
		. . . . .	van 'datum' t/m 'datum'. Data in overleg met directie te					
		. . . . .	bepalen.					
		. . . . .	Tijdelijk verkeersbord verwijderen volgens post 363010					
		4.	In een bestrating					
		.1. . . .	Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast	st			1,00	L
		. . . . .	kruis					
		. .2. . .	Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)					
		. . .2. .	Verkeersbord, afmetingen volgens type I H 11	st			1,00	L
		. . . .9.	Retroflecterend klasse III					
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
		. . . . .						
4			**G R O E N V O O R Z I E N I N G E N**					
		. . . . .						
		. . . . .						
40			**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
4010			<u>Verwijderen bomen</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
401010	515101		Verwijderen bomen.	st	5,00	V		
		. . . . .	Betreft: volgens tekening WEWA 8430 blad 13,boom					
		. . . . .	nummers. 4, 7, 8 10 en 17					
		. . . . .	Boomsoort(en): Pyrus calleryana 'Chanticleer', Malus					
		. . . . .	sp., Malus cv., Prunus sp.					
		9.	Diameter borsthoogte: tot 0,20 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 rooien van de boom wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. . . . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond					
		. . .5. .	Stamhout verwerken en vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning.					
		. . . .1.	Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het					
		. . . . .	bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.					
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met					
		. . . . .	een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
401020	515101		Verwijderen bomen.	st	11,00	V		
		. . . . .	Betreft: volgens tekening WEWA 8430 blad 13, boom					
		. . . . .	nummers. 1, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19 en 20					
		. . . . .	Boomsoort(en): Ulmus'Plantlijn', Pyrus calleryana					
		. . . . .	'Chanticleer', Prunus sp., Ulmus'Plantlijn', Acer rubrum					
		9.	Diameter borsthoogte: van 0,20 tot 0,30 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 rooien van de boom wordt tevens verstaan,					
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende					
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,					
		. . . . .	wortelresten et cetera.					
		. . . . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond					
		. . .5. .	Stamhout verwerken en vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning.					
		. . . .1.	Takhout 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
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met				
		. . . . .	een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
401030	515101		Verwijderen bomen.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft: volgens tekening WEWA 8430 blad 13, boom				
		. . . . .	nummer nr. 3.				
		. . . . .	Boomsoort(en): Aesculus hippocastanum				
		9.	Diameter borsthoogte: van 0,30 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 rooien van de boom wordt tevens verstaan,				
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende				
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,				
		. . . . .	wortelresten et cetera.				
		. . . . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond				
		. . .5. .	Stamhout verwerken en vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . .1.	Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het				
		. . . . .	bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met				
		. . . . .	een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
401040	515101		Verwijderen bomen.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft: volgens tekening WEWA 8430 blad 13,boom				
		. . . . .	nummer. 2.				
		. . . . .	Boomsoort(en): Fraxinus exelsior				
		9.	Diameter borsthoogte: 0,60 m of meer.				
		.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 rooien van de boom wordt tevens verstaan,				
		. . . . .	het verwijderen en afvoeren van de vrijkomende				
		. . . . .	(rest)materialen, inclusief boor-, schaaf- en freespulp,				
		. . . . .	wortelresten et cetera.				
		. . . . .	Ontstane gaten vullen met vrijgekomen grond				
		. . .5. .	Stamhout verwerken en vervoeren naar een inrichting				
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . .1.	Takhout vervoeren naar een inrichting met een door het				
		. . . . .	bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.				
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met				
		. . . . .	een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
401060	515102		Verwijderen stobben.	st	2,00	V	
		. . . . .	Situering: Lijnbaan 1-23 (aan de kant van de				
		. . . . .	speelplaats)				
		. . . . .	Boomsoort: Prunus				
		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.				
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting met				
		. . . . .	een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
4020			<u>Verwijderen beplanting/vegetatie</u>				
		. . . . .					
		. . . . .					
402020	510103		Maaien gewas.	are	3,70	V	
		. . . . .	Situering:				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Betreft het zo kort mogelijk afmaaien van te frezen					
		. . . . .	grasmat volgens post 402030					
		. .1. . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		3	Vrijgekomen materiaal laten liggen					
		. . . . .						
402030	222107		Frezen.	are	3,70	V		
		. . . . .	Situering: bij aan te leggen nieuw riool Burgemeester					
		. . . . .	Schaapstraat 73-121					
		. . . . .	Betreft bestaande grasterreinen					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. . . .9.	Bewerkingsdiepte: 0,20 m, overblijvende delen					
		. . . . .	max. 0,05 m groot.					
		. . . . .						
402070	514101		Verwijderen begroeiing.	are	1,40	V		
		. . . . .	Situering: langs Burgemeester Schaapstraat 73-121					
		. . . . .	Karakter van de begroeiing: bossage					
		. . . . .						
		.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					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
41			**GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING**					
		. . . . .						
		. . . . .						
411			**GROND ONTGRAVEN t.b.v PLANTVAK / BOOMPOT**					
		. . . . .						
		. . . . .						
411010	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boompotten.	m3	110,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van een boompot					
		. . . . .	Gerekend met een waterstand van 1.25 m. minus					
		. . . . .	maaiveld.					
		. . . . .	Rekening houden met minimale afmeting tussen					
		. . . . .	grondwaterstand en bodem van boompot van 0.20 m					
		. . . . .	Grondsoort: zand, vervoeren volgens 113110					
		. . . . .	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					
		. . . . .						
411020	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. plantvakken.	m3	150,00	V		
		. . . . .	Ten behoeve van plantvakken					
		. . . . .	Grondsoort: zandige grond					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond, vervoeren volgens 113110					
		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					
		. . . . .						
411030	220101		Grond ontgraven uit cunet t.b.v. groeieplaatsverbetering.	m3	75,00	V		
		. . . . .	Ten behoeve van plantvakken					
		. . . . .	Grondsoort: zandige grond					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .	Vrijgekomen grond, vervoeren volgens 113110					
		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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
413			**INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT**					
		. . . . .						
		. . . . .						
413000	220301		Grond verwerken in boompot.	m3	150,00	V		
		. . . . .	Betreft bomengrond voor boompot					
		. . . . .	Grondsoort: bomengrond, leveren volgens 413320					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking					
		. . . . .						
413010	220301		Grond verwerken in boompot.	m3	110,00	V		
		. . . . .	Betreft bomenzand voor boompot					
		. . . . .	Beluchtingssysteem aanbrengen volgens 413410					
		. . . . .	Grondsoort: bomenzand, leveren volgens 413310					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .	Onder bomenzand een laag drainzand aanbrengen					
		. . . . .	volgens 413030					
		. . . . .	Onder toekomstige verharding aanvullen met					
		. . . . .	zoetzand, volgens 413020					
		. . . . .	In boomspiegel aanvullen met teelaarde, volgens					
		. . . .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					
		. . . . .						
413020	220301		Grond verwerken in boompot.	m3	7,00	V		
		. . . . .	Betreft zand onder verharding bij boompot met					
		. . . . .	bomenzand.					
		. . . . .	Grondsoort: zoetzand	m3			7,00	L
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		9.	Hoogte 0,15 m					
		. . . . .	Bij geringe ruimte voor bomenzand minimaal 0,05 m					
		. . .1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . .9.	De aanvulling verdichten.					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking					
		. . . . .						
413030	220301		Grond verwerken in boompot.	m3	22,00	V		
		. . . . .	Betreft zand onder bomenzand bij boompot met					
		. . . . .	bomenzand.					
		. . . . .	Grondsoort: drainzand	m3			22,00	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					
		. . . . .						
4133			Grond leveren t.b.v. plantvak / boompot					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
413310	220321		Leveren grond.	m3	110,00	V		
		. . . . .	Toepassen bij het maken van een boompot in					
		. . . . .	verharding.					
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse					
		. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: betreft bomenzand:					
		. . . . .	(klasse AW 2000)					
		.7. . . .	Grondsoort: bomenzand	m3			110,00	L
		. . . . .	Samenstelling conform Deel 3 artikel 51 06 03					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking					
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .						
413320	220321		Leveren grond.	m3	150,00	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			150,00	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.					
		. . . . .						
413350	220321		Leveren grond.	m3	50,00	V		
		. . . . .	Toepassen bij de aanleg van plantvakken					
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse					
		. . . . .	volgens het Besluit bodemkwaliteit: betreft teelaarde:					
		. . . . .	(klasse AW 2000)					
		.7. . . .	Grondsoort: teelaarde	m3			50,00	L
		. .1. . .	Leveren op de plaats van verwerking					
		. . .1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking					
		. . . . .	De hoeveelheid resultaatsverplichting betreft					
		. . . . .	vaste kubieke meters.					
		. . . . .						
4134			Aanbrengen beluchtingssysteem					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
413410	510516		Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de	st	16,00	V		
		. . . . .	groeiplaats van een boom.					
		. . . . .						
		2.	Bij een te planten boom					
		. . . . .	in het bomenzand, aan te brengen tijdens verwerking					
		. . . . .	bomenzand volgens 413010					
		.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, Ø 80 mm,	m			368,00	L
		. . . . .	verbinding d.m.v. klikmoffen					
		. . . . .	Hulpstukken PE bocht 90º, klikmof, Ø 80 mm	st			64,00	L
		. . . .2.	Diepte van het systeem: zie detail WEWA 8430 blad 7					
		1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen:					
		. . . . .	Beluchtingsbuis PE, Ø 80 mm, 2 stuks,	m			19,20	L
		. . . . .	lengte = 0,6 m (afhankelijk van diepte)					
		. . . . .	Hulpstukken PE T-stuk, klikmof, Ø 80 mm	st			32,00	L
		. . . . .	Afgewerkt met:					
		. . . . .	- Airo-Tec © klapdeksel, gegalvaniseerd staal,	st			32,00	L
		. . . . .	90x90x100 mm, in verharding toepassen					
		. . . . .						
4135			Boombescherming ondergronds					
		. . . . .						
		. . . . .						
413530	510701		Aanbrengen wortelscherm.	m	250,00	V		
		. . . . .	Situering: Lijnbaan, Zonnelaan, vangstraat en					
		. . . . .	Papegaaistraat					
		. . . . .	Betreft: tussen de grondverbetering de k&l strook.					
		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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. .2. . .	Na aanvulling vrijgekomen grond spreiden over					
		. . . . .	naastliggend terrein					
		. . . .9.	Wortelgeleidingsscherm 0,60 m	m			250,00	L
		. . . . .	Deeproot LR90					
		. . . . .	Leverancier: GreenMax © o.g.					
		. . . . .	Bovenkant scherm ca. 20 mm boven maaiveld,					
		. . . . .	buitenzijde aanvulling verdichten					
		. . . . .						
416			**CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
416010	220499		Verwijderen puin.	ton	10,00	V		
		. . . . .	Situering: in te zaaien gazons en bermen					
		. . . . .	Betreft puinvrij maken voor planten en zaaien, puin tot					
		. . . . .	ca. 30 mm groot					
		. . . . .	Rekening houden met handpikking					
		. . . . .	Vrijkomende materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
4162			<u>Grondbewerking t.b.v. inzaaien</u>					
		. . . . .	Gazons en bermen voor het inzaaien puin- en kluitvrij					
		. . . . .	maken (= bewerken met een cultivator en/of rotorkopeg).					
		. . . . .	Rijsporen losmaken tot een diepte van 0,30 m en					
		. . . . .	opnieuw profileren. Het zaaibed moet na deze					
		. . . . .	bewerking puin- en kluitvrij zijn.					
		. . . . .						
416210	222105		Spitten of ploegen.	are	7,20	V		
		. . . . .	Situering: bij aan te leggen nieuw riool Burgemeester					
		. . . . .	Schaapstraat 73-121 en nieuwe gazon vlakken					
		. . . . .	Fortuinlaan en Lijnbaan					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m					
		. . . . .						
416220	222107		Frezen.	are	7,20	V		
		. . . . .	Situering: als 416210					
		.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	7,20	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	7,20	V		
		. . . . .	Situering:					
		. . .2. .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang					
		. . . .1.	Toegestane positieve afwijking 0,02 m					
		1	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m					
		. . . . .						
416250	220499		Verdichten grond.	are	7,20	V		
		. . . . .	Uitvoeren direct na egaliseren t.b.v. gazon					
		. . . . .	Aanrollen of wiel aan wiel aandrukken.					
		. . . . .						
45			**NAZORG EN ONDERHOUD**					
		. . . . .						
		. . . . .						
4502			<u>Boomspiegels</u>					
		. . . . .						
		. . . . .						
450270	514413		Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	7,00	V		
		. . . . .	Situering: alle nieuwe boomspiegels					
		. . . . .	Betreft 7 boomspiegels in verharding, waarin nog geen					
		. . . . .	boom geplant is					
		2.	Grootte per boomspiegel: van ca. 2,5 tot ca. 5 m2					
		.1. . . .	Bomen in verharding met open boomspiegel					
		. .2. . .	Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte 0,05 tot 0,15 m					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . .1. .	Gerekend is met 6 onderhoudsbeurt(en)	st			42,00	I
		. . . .2.	Boomspiegel komvormig afwerken					
		1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar					
		. . . . .	een inrichting met een door het bevoegd gezag					
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
450280	514413		Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	34,00	V		
		. . . . .	Situering: alle nieuwe boomspiegels					
		. . . . .	Betreft 34 boomspiegels in verharding, waarin nog geen					
		. . . . .	boom geplant is					
		3.	Grootte per boomspiegel: ca. 5 m2 of meer					
		.1. . . .	Bomen in verharding met open boomspiegel					
		. .2. . .	Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte 0,05 tot 0,15 m					
		. . .1. .	Gerekend is met 6 onderhoudsbeurt(en)	st			204,00	I
		. . . .2.	Boomspiegel komvormig afwerken					
		1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar					
		. . . . .	een inrichting met een door het bevoegd gezag					
		. . . . .	verleende omgevingsvergunning.					
		. . . . .						
5			**C O N S T R U C T I E S**					
		. . . . .						
		. . . . .						
51			**VERWIJDEREN CONSTRUCTIES**					
		. . . . .						
		. . . . .						
515			**VERWIJDEREN HOUTCONSTRUCTIE**					
		. . . . .						
		. . . . .						
5150			Verwijderen beschoeiingsconstructie					
		. . . . .						
		. . . . .						
515010	527103		Verwijderen beschoeiingselementen.	m	10,00	V		
		. . . . .	Betreft: verwijderen 2 x 5,00m constructie voor het					
		. . . . .	aanbrengen van riolering in de watergang.					
		4.	Palen met beplanking van 0.60 cm hoogte.					
		. . . . .	Opgeklampte schotten (nieten), gekoppeld en					
		. . . . .	opgehangen respectievelijk met slotbouten en					
		. . . . .	houtdraadbouten.					
		.4. . . .	Materiaal					
		. . . . .	Palen lengte 5 meter, hout					
		. . . . .	Beplanking afmetingen 4.00 x 0.15 m.					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
55			**HOUTCONSTRUCTIES**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
5510			Damwand en beschoeiing					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
551010	522199		Aanbrengen beschoeiing type A (0,60 m.)	m	10,00	V		
		. . . . .	Situering: op aanwijzing van directie.					
		. . . . .						
551011	522101		Aanbrengen palen.	st			12,00	I
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van palen als onderdeel					
		. . . . .	van de beschoeiing volgens bestekspostnummer					
		. . . . .	551010					
		. . . . .	Grondslag: zand					
		2.	Palen van hout: naaldhout ø 150/160 mm, zonder	st			10,00	L
		. . . . .	punt.					
		. . . . .	Lengte 5,00 meter.					
		.2. . . .	Richting paal: 20 : 1					
		. .1. . .	Spuiten is niet toegestaan					
		. . .9. .	Paal nagenoeg geheel onder water/grond					
		. . . .2.	Afstand palen 1,00 m h.o.h.					
		. . . . .						
551012	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen.	m			10,00	I
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van beplanking					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	als onderdeel van de beschoeiing volgens					
		. . . . .	bestekspostnummer 551010					
		3.	Schotten hoog: 0,60 m. bestaande uit langsplanken en	m			10,00	L
		. . . . .	klampen, lassen op de palen met koppelstukken					
		.1. . . .	Van hout: samenstellen uit duurzaamheidsklasse 1					
		. . . . .	(excl. robinia) en naaldhout					
		. .1. . .	Afstand palen 1,00 m h.o.h.					
		. . .9. .	Planken aaneengesloten aanbrengen en tussen de					
		. . . . .	schotten onderling (opgeklampte planken) max. 5 mm					
		. . . .9.	Incl. leverantie thermisch verzinkte houtdraad- en					
		. . . . .	slotbouten					
		. . . . .						
551013	523312		Aanbrengen weefsel of vlies van kunststof.	m2			11,00	I
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van doek achter het schot,					
		. . . . .	als onderdeel van beschoeiing volgens bestekspost-					
		. . . . .	nummer 551010,.					
		. .1. . .	Breedte te bedekken ondergrond 0,50 m					
		. . .1. .	Per 250 m2 is 1 overlap loodrecht op de oeverlijn					
		. . . . .	toegestaan					
		. . . .9.	Doek mechanisch bevestigen aan het schot over					
		. . . . .	50 cm, vervolgens onderaan het schot 50 cm					
		. . . . .	horizontaal landinwaarts					
		3	Ca. 90 % van de hoeveelheid onder water, gerekend met					
		. . . . .	een waterstand van N.A.P. -1.25 m					
		. . . . .						
6			**O P E N B A R E V E R L I C H T I N G**					
		. . . . .						
		. . . . .						
602			**OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
		. . . . .						
602030	340199		Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: her, arm: her).	st	18,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
602031	340202		Verwijderen lichtmast.	st			18,00	I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.1. . . .	Nominale masthoogte: 3,50 m					
		. . . . .	.....					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse					
		. . . . .	opslag op het werk					
		. . . . .						
602032	340302		Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			18,00	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					
		. . . . .						
602060	340199		Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: her).	st	34,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
602061	340202		Verwijderen lichtmast.	st			34,00	I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 5,00 m					
		. . . . .	.....					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: tussentijdse					
		. . . . .	opslag op het werk					
		. . . . .						
602062	340302		Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			34,00	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					
		. . . . .						
602090	340199		Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: her, arm: her).	st	19,00	V		
		. . . . .						
		. . . . .						
602091	340202		Verwijderen lichtmast.	st			19,00	I
		. . . . .	Mastdeur bij mast bewaren					
		1.	Lichtmast					
		. . . . .	staal, met opzetarmatuur					
		.2. . . .	Nominale masthoogte: 6,00 m					
		. . . . .	.....					
		. . . .1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:					
		. . . . .	- lichtmastnummer verwijderen					
		. . . . .	- verwijderen zand uit mast					
		1	Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: naar tussentijdse					
		. . . . .	opslag op het werk					
		. . . . .						
602092	340302		Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st			19,00	I
		. . . . .						
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde					
		. . . . .	voorschakelapparatuur					
		. . . . .						
		.1. . . .	Montagewijze: opzet					
		. .2. . .	Lichtpunthoogte: 6,00 m					
		. . . . .	.....					
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen					
		. . . . .	vervoeren naar tussentijdse opslag op het werk					
		. . . . .						
603			**AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
		. . . . .						
		. . . . .						
603110	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	25,00	V		
		. . . . .	.....					
		1.	Lichtmast:	st			25,00	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 621350					
		. . . . .	Lamp:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Montagevoorziening:					
		. . . . .	geen uithouder					
		. . . . .	Aansluitvoorziening:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 607020 / 607030					
		. . . . .	Aansluitsnoer:	st			25,00	L
		. . . . .	3 x 1,5 mm², RTPR of QWPK,					
		. . . . .	lengte 3,50 m					
		. . . . .	Objectnummer:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 608040					
		. .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,75	L
		. . . . .	draineerzand tot 0,10 meter boven het maaiveld					
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
		. . . . .	- graven mastgat					
		. . . . .	- verdichten mastgat					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: volgens					
		. . . . .	607080 of 607090					
		. . . . .						
603130	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	40,00	V		
		. . . . .	.....					
		2.	Lichtmast:					
		. . . . .	leveren volgens 620030					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 5,00 m					
		. . . . .	- koudasfalt rondom mast volgens 338010					
		. . . . .	- indien nodig grondvleugel volgens 608060					
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:					
		. . . . .	Verlichtingsarmatuur:					
		. . . . .	leveren volgens 621360					
		. . . . .	Lamp:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Montagevoorziening:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Aansluitvoorziening:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 607020 / 607030					
		. . . . .	Aansluitsnoer:	st			40,00	L
		. . . . .	3 x 1,5 mm², RTPR of QWPK,					
		. . . . .	lengte 5,00 m					
		. . . . .	Objectnummer:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 608040					
		. .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3			1,20	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	11,00	V		
		. . . . .	.....					
		2.	Lichtmast:					
		. . . . .	leveren volgens 620040					
		. . . . .	Nominale masthoogte: 6,00 m					
		. . . . .	- koudasfalt rondom mast volgens 338010					
		. . . . .	- indien nodig grondvleugel volgens 608060					
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:					
		. . . . .	Verlichtingsarmatuur:					
		. . . . .	leveren volgens 621370					
		. . . . .	Lamp:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Montagevoorziening:					
		. . . . .	n.v.t.					
		. . . . .	Aansluitvoorziening:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 607020 / 607030					
		. . . . .	Aansluitsnoer:	st			11,00	L
		. . . . .	3 x 1,5 mm², RTPR of QWPK,					
		. . . . .	lengte 6,75 m					
		. . . . .	Objectnummer:					
		. . . . .	aanbrengen volgens 608040					
		. .1. . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,33	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**					
		. . . . .						
		. . . . .						
607020	340601		Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	71,00	V		
		. . . . .	Betreft het aansluiten van een lichtobject					
		1.	Aansluitvoorziening:	st			71,00	I
		. . . . .	Eleq LS94-5L2303, leveren volgens 625020					
		. .1. . .	Aanbrengen op: afmonteren op het aansluitkastje					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . .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	1,00	V		
		. . . . .	.....					
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm²					
		.1. . . .	In-aansluiting					
		. . . . .	op aansluitkast					
		. . .1. .	Wijze van afwerken van de grondkabel: verwijderen					
		. . . . .	volgens 631050, of eindmof aanbrengen volgens , of					
		. . . . .	mast opnieuw aansluiten volgens 607080					
		. . . . .						
607080	340801		Aansluiten grondkabel.	st	55,00	V		
		. . . . .	.....					
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm², leveren volgens 631040					
		.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	22,00	V		
		. . . . .	.....					
		1.	Grondkabel: 4 x 2.5 mm², leveren volgens 631040					
		.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	76,00	V		
		. . . . .	.....					
		. .1. . .	Aanbrengen objectnummer:	st			76,00	L
		. . . . .	conform Deel 3 art. 34.12.10					
		. . . . .						
608060	345099		Aanbrengen grondvleugel.	st	14,00	V		
		. . . . .	Situering: lichtmasten in groenstroken					
		. . . . .	Demontabele kunststof grondvleugel,	st			14,00	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	25,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Leveren: lichtmast conische paaltop 3,5 m	st			25,00	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					
		. . . . .						
620030	340251		Leveren lichtmast.	st	40,00	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Leveren: lichtmast 5 m, cilindrisch verjongd met enkele	st			40,00	L
		. . . . .	vaste 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					
		. . . . .						
620040	340251		Leveren lichtmast.	st	11,00	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Leveren: lichtmast 6 m, cilindrisch verjongd met enkele	st			11,00	L
		. . . . .	vaste 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**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
6213			<u>Leveren armaturen Strapitec</u>					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
621350	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	25,00	V		
		. . . . .	Vleermuis vriendelijke armatuur					
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			25,00	L
		. . . . .	voorschakelapparatuur					
		. . . . .	Strapitec ASD Micro, 2200K, 350mA, 8leds, 970lumen,					
		. . . . .	S7					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Kleur: standaard fabrikant					
		. . . . .	Montagewijze: opzet					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .	Geschikt voor opzetbevestiging 60mm.					
		. . . . .						
621360	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	40,00	V		
		. . . . .	Vleermuis vriendelijke armatuur					
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			40,00	L
		. . . . .	voorschakelapparatuur					
		. . . . .	Strapitec ASD Mini, 2200K, 350mA, 12leds, 1370lumen,					
		. . . . .	M1					
		. . . . .	Kleur: standaard fabrikant					
		. . . . .	Montagewijze: opschuif					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .	Geschikt voor opzetbevestiging 60mm.					
		. . . . .						
621370	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	11,00	V		
		. . . . .						
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			11,00	L
		. . . . .	voorschakelapparatuur					
		. . . . .	Strapitec ASD Mini, 2200K, 400mA,16leds, 2000lumen,					
		. . . . .	M1					
		. . . . .	Kleur: standaard fabrikant					
		. . . . .	Montagewijze: opschuif					
		. . . . .	Inclusief dimmer met dimregime Zaanstad					
		. . . . .	Geschikt voor opzetbevestiging 60mm.					
		. . . . .						
625			**LEVEREN OVERIGE**					
		. . . . .						
		. . . . .						
625020	340651		Leveren aansluitvoorziening.	st	71,00	V		
		. . . . .	Fabricaat: Faget/Eleq					
		. . . . .	Type: LS94-5L2303					
		1.	Aansluitvoorziening	st			71,00	L
		. . . . .	t.b.v. driefasevoeding					
		.1. . . .	Beveiliging:					
		. . . . .	- DII Zekering 2A	st			71,00	L
		. . . . .	- Passchroef 2A	st			71,00	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					
		. . . . .						
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**					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
631020	263101		Aanbrengen energiegrondkabel.	m	760,00	V		
		. . . . .	Het leggen van laagspanningskabels en/of					
		. . . . .	mastaansluitkabels op een diepte van 0,60 m in					
		. . . . .	kabelsleuf en/of door mantelbuis					
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		9.	Laagspanningskabel .EO-YmeKashz OV 4 x 2.5 mm²					
		. . . . .	leveren volgens 631040					
		. . . . .						
631030	263199		Aanbrengen energiegrondkabel, op rol.	st	96,00	V		
		. . . . .	Betreft 2,00 m per aansluiting op rol leggen,					
		. . . . .	graafwerkzaamheden volgens 634					
		. . . . .	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm²,					
		. . . . .	leveren volgens 631040					
		. . . . .						
631040	263199		Leveren energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm².	m	1.130,00	V		
		. . . . .	Betreft bij 607080, 607090, en 631030 benodigde kabel					
		. . . . .	Laagspanningskabel EO-YmeKashz OV 4 x 2,5 mm²	m			1.130,00	L
		. . . . .						
631050	261101		Verwijderen grondkabel.	m	50,00	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					
		. . . . .						
631060	263101		Aanbrengen energiegrondkabel.	m	1.110,00	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			1.110,00	L
		. . . . .						
632			**GRONDMOFFEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
632020	263122		Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel	st	2,00	V		
		. . . . .	laagspanning					
		. . . . .	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			2,00	L
		. . . . .	met tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .						
632030	263123		Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel	st	51,00	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	st			51,00	L
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa.					
		1	Spanningsloos monteren					
		. . . . .						
632050	263126		Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel	st	3,00	V		
		. . . . .	-laagspanning					
		. . . . .	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	st			3,00	L

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	tweecomponenten vulmassa					
		. . . . .						
633			**MANTELBUIZEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
633050	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st	27,00	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					
		. .2. . .	PE-buis recht en rood geribbeld, met trekkoord	m			280,00	L
		. . .2.1.	Nominale middellijn kabelbuis: 63 mm					
		. . . . .	.....					
		2	Uiteinden kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim	m3			0,81	L
		. . . . .						
633060	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st	22,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		. . . . .	Aanbrengen tot 0,50 m achter opsluiting of kant weg					
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) 4 x 10 mm² en					
		. . . . .	dubbele 4 x 2,5 mm²					
		. .2. . .	PE-buis recht en rood geribbeld, met trekkoord	m			180,00	L
		. . .2.1.	Nominale middellijn kabelbuis: 110 mm					
		. . . . .	.....					
		2	Uiteinden kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim	m3			0,66	L
		. . . . .						
633080	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st	1,00	V		
		. . . . .	Graafwerkzaamheden volgens 634					
		. . . . .	Aanbrengen tot 0,50 m achter opsluiting of kant weg					
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s) 4 x 10 mm² bij					
		. . . . .	geringe diepte door brugdek					
		. .4. . .	Stalen buis	m			15,00	L
		. . .2.1.	Nominale middellijn kabelbuis: 60 mm					
		. . . . .						
		2	Uiteinden kabelbuis dichten met poly-urethaanschuim	m3			0,03	L
		. . . . .						
634			**GRAAFWERKZAAMHEDEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
634010	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	1.720,00	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	232,00	V		
		. . . . .	ten behoeve van het aanbrengen maken van moffen en					
		. . . . .	het op rol leggen van kabel volgens 631030					
		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**					
		. . . . .						
		. . . . .						
637040	341201		Aanbrengen schakel- en verdeelinrichting.	st	1,00	V		
		. . . . .	Betreft 4 richtingen verdeelkast					
		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					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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, volgens	st			1,00	I
		. . . . .	post 640010.					
		. . . . .	- 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.					
		1.	Kast, inclusief schakel- en verdeelinrichting: Fabricaat:					
		. . . . .	Bosma & Bronkhorst					
		. . . . .	Type:					
		. . . . .	- verdeelkast : 1 stuks(s)					
		. .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	6,00	V		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van aarding op kabel 4 x 10 mm²					
		. . . . .	en op schakel- en verdeelinrichtingen volgens posten					
		. . . . .	637030 en 637040. Aarding verzorgen conform de					
		. . . . .	NEN1010.					
		. .1. . .	Aanbrengen op basis van weerstandwaarde: 1,5 Ohm					
		. . . .1. .	Aarding aansluiten op: kabel 4 x 10 mm² en/of OVL kast					
		. . . . .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**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
643020	345099		Vervoeren verlichtingsobject, naar depot.	EUR		N		

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Ca. 18 st, masthoogte 3,50 m					
		. . . . .	Ca. 34 st, masthoogte 5,00 m					
		. . . . .	Ca. 19 st, masthoogte 6,00 m					
		. . . . .	Ca. 71 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-werkzaamheden					
		. . . . .						
644			**BEPROEVEN en METEN**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
644010	343099		Uitvoeren metingen.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft opleveringsinspectie OV-net					
		. . . . .	Volgens NEN3140 en conform bijlage 6-2					
		. . . . .						
7			**AANPASSING SPEELPLAATS**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
70			**Valdempende ondergrond verwijderen**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
700020	711103		Verwijderen valdempende ondergrond - vloeren.	m2	30,00	V		
		. . . . .	Betreft het verwijderen van kuntgras in bestaande					
		. . . . .	speelplek					
		.1. . . .	Toplaag: kunstgras incl. onderplaat					
		. .2. . .	Funderingslaag: valdempende onderlaag in plaat vorm					
		. . .9. .	Valdempende onderplaat, rekening houden met plaat					
		. . . . .	dikte 200 cm.					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het					
		. . . . .	bevoegd gezag erkende verwerkings inrichting					
		. . . . .						
700030	711199		Snijden kunstgras	m1	30,00	V		
		. . . . .	Betreft het verwijderen van de te verwijderen kunstgras.					
		. . . . .						
71			**Valdempende ondergrond aanbrengen**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
7106			<u>Kunstgras + onderplaat</u>					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
710610	711113		Aanbrengen valdempende ondergrond – vloeren.	m2	90,00	V		
		. . . . .	Situering: speelplein Lijnbaan 87 t/m 91					
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier					
		1.	Aantal locaties: circa 5					
		.9. . . .	Valdempende onderplaat	m2			90,00	L
		. . . . .	Type: Playbase 24LD of gelijkwaardig					
		. . . . .	-Materiaal Arpro geexpandeerd polypropyleen					
		. . . . .	-Dikte volgens EN 1177-norm in combintatie met post					
		. . . . .	710640					
		. . . . .	-100% recyclebaar en 20 jaar fabriek garantie op het					
		. . . . .	product					
		. .1. . .	Op bestaande funderingslaag van los materiaal zand					
		. . .1. .	Valhoogte: 2000 mm					
		. . . . .						
710640	712205		Aanbrengen toplaag.	m2	90,00	V		
		. . . . .	Situering: speelplein Lijnbaan 87 t/m 91					
		. . . . .	Aanbrengen volgens voorschriften leverancier					
		1.	Toplaag:	m2			90,00	L
		. . . . .	groen PE of gelijkwaardig.					
		. . . . .	-aantal tufst 2300/m2.					
		. . . . .	speelplein Lijnbaan 87 t/m 91-poolhoogte 22mm.					
		. . . . .	-totale hoogte 24mm.					
		. . . . .	-backing latex 1000gr/m2.					
		. . . . .	-UV stabiliteit schaal 7 (DIN 54004).					
		. . . . .	- Incl. overlap van 500 mm					
		. . . . .	-Kleur: groen.					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		.1. . . .	Inclusief infill: van toplaagzand 30kg/m2				
		. . . . .	Speciaal gedroogd				
		. . . . .					
710650	711199		Snijden t.b.v. aanhelen bestaande ondergrond	m1	98,00	V	
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van valdempende ondergrond				
		. . . . .	Snijden				
		. . . . .					
710660	711199		Snijden en lijmen t.b.v. aanhelen bestaande kunstgras	m1	98,00	V	
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van kunstgras				
		. . . . .	Snijden en lijmen				
		. . . . .					
73			**Speeltoestel**				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
7300			Verplaatsen speeltoestel				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
730010	711212		Verplaatsen speeltoestel.	st	1,00	V	
		. . . . .	Betreft: schommel met vogelnest Thallium				
		1.	Aantal locaties: 1				
		.3. . . .	Betreft: groot speeltoestel schommel met vogelnest				
		. .1. . .	Verplaatsen op dezelfde locatie				
		. . .1. .	Type fundatie: prefab				
		. . . .1.	Valdempende ondergrond aangebracht volgens				
		. . . . .	bestekspostnr(s). 710610				
		. . . . .					
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				
		. . . . .					
800110	101199		Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft het 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				
		. . . . .					
800310	101199		Bereikbaarheid percelen.	EUR		N	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	Betreft het toepassen van geribbelde rubberen matten,				
		. . . . .	rijplaten en dergelijke t.b.v. bereikbaarheid van				
		. . . . .	bedrijven, winkels en woningen.				
		. . . . .					
800330	101499		Toepassen matten voor langzaam verkeer.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft route voor langzaam verkeer in de Lijnbaan				
		. . . . .	tussen de Weverstraat en de Zonnelaan 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.				
		. . . . .					
800350	101499		Toepassen rijplaten voor tijdelijk parkeren.	st	50,00	V	
		. . . . .	Betreft rijplaten voor aanleggen tijdelijke parkeerplaatsen				
		. . . . .	Stalen rijplaten afm.: 1,50 x 6,00 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				
		. . . . .					
801			**COöRDINATIE**				
		. . . . .					
		. . . . .					
801010	100099		Coördinatie openbare verlichting.	EUR		N	
		. . . . .	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.				
		. . . . .					
801030	100099		Coördinatie werken nutsbedrijven.	EUR		N	
		. . . . .	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.				
		. . . . .					
801040	100099		Coördinatie hoogheemraadschap	EUR		N	
		. . . . .	Betreft de communicatie t.b.v. de afsltuiting van de				
		. . . . .	watergang voor het aanbrengen van het riool.				
		. . . . .	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.				
		. . . . .					
801050	101199		Coördinatie Aveco de Bond-aannemer.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft: het proactief handelen van de aannemer op de				
		. . . . .	trillingsmeters, hoogtemetingen en grondwaterstanden.				
		. . . . .	En minimaal 1 dag van te voren aan Aveco de Bond				
		. . . . .	melden wanneer er een straat wordt opgebroken en				
		. . . . .	wanneer er riool gelegd wordt.				
		. . . . .	Een en ander in overleg met de directie				
		. . . . .					
801060	100199		Uitvoering uitvoeringsprotocool	EUR		N	
		. . . . .	Betreft uitvoeringprotocool Aveco de Bondt				
		. . . . .	monitoringsplan				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Op deze bestekpost moeten de kosten worden					
		. . . . .	ondergebracht van alle werkzaamheden die uit het					
		. . . . .	monitoringsplan van Aveco de Bondt voortvloeien.					
		. . . . .						
801070	510599		Registratie groeiplaatsinrichting.	st	16,00	V		
		. . . . .	Betreft invullen van formulier bijlage 4-1					
		. . . . .	Per aaneengesloten groeiplaats 1 formulier invullen					
		. . . . .						
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					
		. . . . .						
803			**TIJDELIJKE OPSLAG**					
		. . . . .						
		. . . . .						
803010	101502		Toepassen tijdelijke afrastering.	m	110,00	V		
		. . . . .	Situering: langs de Fortuinlaan in groenvakken (buiten					
		. . . . .	de kroon projectie van de bestaande bomen)					
		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			110,00	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).					
		. . . . .	803011					
		. . . . .						
803013	101532		Verwijderen tijdelijke afrastering.	m			110,00	I
		. . . . .	Na afloop van de werkzaamheden					
		. . . . .	.....					
		1.	Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s).					
		. . . . .	803011					
		. . . . .						
803020	175199		Aanbrengen afdichtende laag, folie horizontaal.	m2	100,00	V		
		. . . . .	Situering: op aanwijzing van de directie.					
		. . . . .	Betreft afdekken grond in tijdelijke opslag en onder					
		. . . . .	tijdelijk opgeslagen grond					
		. . . . .	Waterdichte folie of gelijkwaardig materiaal	m2			100,00	L
		. . . . .						
803030	175199		Opnemen afdichtend folie.	m2	100,00	V		
		. . . . .	Betreft folie aangebracht volgens 803020					
		. . . . .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende				
		. . . . .	omgevingsvergunning.				
		. . . . .					
804			**MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING**				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
8040			<u>Bescherming bomen</u>				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
804020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van	st	35,00	V	
		. . . . .	bescherming 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. 0,4 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.				
		. . . . .					
804040	103199		Toepassen bouwhekken te handhaven bomen.	m	252,00	V	
		. . . . .	Situering: rondom bestaande te handhaven				
		. . . . .	"behoudenswaardige" bomen.				
		. . . . .	Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van				
		. . . . .	bouwhekken.				
		. . . . .	Bouwhek hoog minimaal 2,00 m, elementen				
		. . . . .	onderling verbinden en verankeren.				
		. . . . .					
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	280,00	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				
		. . . . .					
805			**V&G MAATREGELEN CROW400**				
		. . . . .					
		. . . . .					
805200	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond (slib) <oranjeNV>.	m	10,00	V	

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan 25					
		. . . . .	-locatie Fortuinlaan 25: (0,40-0,80 m-mv.): 10 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805210	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	m	10,00	V		
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan 25					
		. . . . .	-locatie Fortuinlaan 25: (0,80-1,00 m-mv.): 10 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805220	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	m	10,00	V		
		. . . . .	Situering: Lijnbaan 68					
		. . . . .	-locatie: lijnbaan 68 (0,70-1,00 m-mv.): 10 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805230	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond met sintels <rood	m	23,00	V		
		. . . . .	NV>.					
		. . . . .	Situering:Lijnbaan/Burgemeester Schaapstraat					
		. . . . .	-locatie: Lijnbaan/Burgemeester Schaapstraat					
		. . . . .	(1.40-2.30 m-mv.): 23 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805240	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>.	m	12,00	V		
		. . . . .	Situering: Lijnbaan 16					
		. . . . .	-locatie Linbaan 16: (1,20-1,50 m-mv.): 25 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805250	170199		Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>.	m	12,00	V		
		. . . . .	Situering: Lijnbaan 16					
		. . . . .	-locatie Lijnbaan 16: (1,50-2,00 m-mv.): 25 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805260	170199		Meerprijs OVL in vervuilde grond (slib) <oranjeNV>.	m	7,00	V		
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan 25					
		. . . . .	-locatie Fortuinlaan 25: (0,40-0,80 m-mv.): 10 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805270	170199		Meerprijs OVL in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	m	2,00	V		
		. . . . .	Situering: Fortuinlaan 25					
		. . . . .	-locatie Fortuinlaan 25: (0,80-1,00 m-mv.): 10 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
805280	170199		Meerprijs kolken in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	st	1,00	V		
		. . . . .	Situering: Lijnbaan 68					
		. . . . .	-locatie: lijnbaan 68 (0,70-1,00 m-mv.): 10 m					
		. . . . .	zie bijlage bij V&G-plan ontwerpfase.					
		. . . . .	Betreft het treffen van V&G-maatregelen voor					
		. . . . .	werken in vervuilde grond (rood, niet vluchtig).					
		. . . . .	Meerprijs t.o.v. posten genoemd onder 202, 221, 222,					
		. . . . .	223 en 224).					
		. . . . .						
806			**VERKEERSMAATREGELEN**					
		. . . . .						
		. . . . .						
806010	623001		Opstellen verkeersplan.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het uitwerken van een verkeersplan voor					
		. . . . .	de uitvoering van het werk.					
		. . . . .						
806020	623099		Maken verkeersplan, 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					
		. . . . .	loop- en fietsroutes					
		. . . . .	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					
		. . . . .	kleurenafdrukken 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					
		. . . . .						
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.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het aanbrengen, gedurende het werk					
		. . . . .	onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen					
		. . . . .	en afzettingen, conform CROW-publicatie 96b.					
		. . . . .	Omleidingsroutes buiten de werkgrenzen worden door					
		. . . . .	derden verzorgd.					
		. . . . .	Het afzetten van rijstroken e.d. met bijbehorende					
		. . . . .	(voor)waarschuwingen behoort niet tot de omleidingen.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
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	3,00	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				
		. . . . .	Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). volgens				
		. . . . .	806050				
		2	Met materiaal van de aannemer				
		. . . . .					
806110	620399		Coördinatie omleidingroutes.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft het coördineren van door derden te verzorgen				
		. . . . .	omleidingen.				
		. . . . .	Onder coördinatie wordt verstaan:				
		. . . . .	Het afstemmen van de werkzaamheden op een voor de				
		. . . . .	opdrachtgever meest economische wijze.				
		. . . . .					
807			**REVISIE en DOCUMENTEN**				
		. . . . .	.....				
		. . . . .					
807210	257199		Maken revisie aangelegd riool	EUR		N	
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 25 13 10				
		. . . . .					
807280	256199		Aanleveren gegevens, rioolinspectie.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft resultaat van volgens 226500 uitgevoerde visuele				
		. . . . .	inspectie van aangelegde riolering				
		. . . . .					
807290	256199		Aanleveren gegevens, inspectie relining.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft resultaat van volgens 228030 uitgevoerde visuele				
		. . . . .	inspectie van gerelined 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				
		. . . . .					
807410	510399		Maken revisie groen.	EUR		N	
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 51 03 11				
		. . . . .					
807420	510399		Maken revisie speelplekken.	EUR		N	
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 71.13.01				
		. . . . .					
807510	522199		Maken revisie aangelegde beschoeiing..	EUR		N	
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 52 63 02				
		. . . . .					
807610	356099		Maken revisie openbare verlichting.	EUR		N	
		. . . . .	Eisen gesteld aan de revisie zie deel 3: 34 13 10				
		. . . . .					
807660	256199		Aanleveren documenten, OVL-metingen.	EUR		N	
		. . . . .	Betreft resultaat van volgens 644010 uitgevoerde				

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	metingen					
		. . . . .						
808			**COMMUNICATIE**					
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
808120	102301		Communiceren met derden.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: organiseren informatie avond t.b.v. bewoners.					
		2.	Organiseren inloopgelegenheid voor bewoners en					
		. . . . .	belanghebbenden					
		. .3. . .	Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 250					
		. . .1. .	Eenmalig (minimaal 2 weken voor start uitvoering).					
		. . . . .						
808130	102301		Communiceren met derden.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het inrichten en onderhouden van de					
		. . . . .	BouwApp (o.g.) gedurende het gehele werk.					
		5.	Wijze van communiceren: De BouwApp.					
		. . . . .	Zie Deel 3 art. 01 23 20.					
		. .3. . .	Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 250					
		. . .2. .	Frequentie: minimaal wekelijks een bericht over					
		. . . . .	voortgang en bereikbaarheid.					
		. . . . .						
808140	102301		Communiceren met derden.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het houden van een wekelijks inloop spreekuur					
		. . . . .	(op of nabij het werk) om bewoners en					
		. . . . .	belanghebbenden te informeren en vragen te kunnen					
		. . . . .	beantwoorden.					
		4.	Organiseren van bijeenkomst(en) met bewoners en					
		. . . . .	belanghebbenden					
		. .3. . .	Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 250					
		. . .2. .	Frequentie: wekelijks, gedurende het gehele werk.					
		. . . . .						
808180	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 808810.					
		. . . . .	Wijze van communiceren: via de BouwApp volgens					
		. . . . .	808130 en een wekelijks inloop spreekuur op locatie.					
		. . . . .	Verwachtte inzet: ca. 0,5 FTE / week.					
		. . . . .						
808210	102399		Communicatie t.b.v. nood-/hulpdiensten.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft informeren van de nood- en hulpdiensten over					
		. . . . .	voortgang van de werkzaamheden en bereikbaarheid					
		. . . . .	per fase.					
		. . . . .						
808220	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					
		. . . . .						
808810	102399		Opstellen communicatieplan.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft het opstellen van een communicatieplan waarin					
		. . . . .	wordt beschreven hoe de volgende zaken door de					
		. . . . .	aannemer zullen worden georganiseerd:					
		. . . . .	- informeren bewoners, bedrijven en overige					
		. . . . .	belanghebbenden over start, voortgang en					
		. . . . .	bereikbaarheid.					
		. . . . .	- informeren nood- hulpdiensten					
		. . . . .	- inrichten meldpunt klachten en afhandeling					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	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.					
		. . . . .	Uitvoering van beschreven onderdelen in deze post in					
		. . . . .	bestekspost 808820.					
		. . . . .						
808820	102399		Uitvoering communicatieplan.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft uitvoering communicatieplan uit 808810.					
		. . . . .	Op deze bestekpost moeten de kosten worden					
		. . . . .	ondergebracht van alle werkzaamheden die uit het					
		. . . . .	communicatieplan voortvloeien.					
		. . . . .						
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		
		. . . . .	.....					
		. . . . .						
95			**Stelposten**					
		. . . . .						
		. . . . .						
950010	100301		Stelpost op te dragen leveringen en werkzaamheden.	EUR	25.000,00	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake					
		. . . . .	van:					
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen					
		. . . . .	en werkzaamheden .					
		. . . . .						
950020	800499		Afvoeren funderingsmateriaal	EUR	5.000,00	V		
		. . . . .	Betreft: funderings materiaal vrijgekomen uit post					
		. . . . .	308010 en vervoert naar tijdelijk depot.					
		. . . . .	Laden en vervoeren naar een inrichting met een door					
		. . . . .	bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning					
		. . . . .						
950090	100301		Stelpost toepassen bronbemaling	EUR	1.500,00	V		
		. . . . .	.....					
		. . . . .	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake					
		. . . . .	van:					
		9.	toepassen bronbemaling					
		. . . . .	bij het verwijderen deelliner in post 228420.					
		. . . . .						

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.

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,

HFD PAR ART LID

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.

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

HFD PAR ART LID

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 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.

HFD PAR ART LID

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 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

HFD PAR ART LID

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 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

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

HFD PAR ART LID

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:
- kapvergunning t.b.v. rooien bomen, kenmerk xxxxxx;
- 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, onder afvalstroomnummer (worden z.s.m. bekend gemaakt)
- 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

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:
- eventueel door nutsbedrijven uit te voeren werkzaamheden aan zinkers, kabels en leidingen;
- het plaatsen of verplaatsen van lichtmasten;
- het plaatsen van definitieve verkeersborden;
- het planten van bomen en heesters.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 Algemeen *[LET OP, DEZE MAATREGELEN ZIJN PROJECTSPECIFIEK]*

20 Het maximale tonnage van de in te zetten transportmiddelen mag inclusief vracht niet meer bedragen dan 23 ton, dit geldt voor de Lijnbaan tussen de Weverstraat en Zonnelaan..
Verder mag de in te zetten transportmiddelen inclusief vracht niet meer bedragen dan 31 ton.

21 De snelheid voor de transportmiddelen in de wijk is 'stapvoets'.

23 Tijdens de werkzaamheden mag slechts op één werkvak het doorgaande verkeer worden

HFD PAR ART LID

gestremd.

25 Tijdens de werkzaamheden moet de rijbaan voor twee richtingen verkeer bruikbaar blijven, met uitzondering van de in lid 23 genoemde periode. Een rijstrook mag wel worden afgesloten over maximaal 120 meter. Als een rijstrook over minder dan 75 meter wordt afgesloten mag het verkeer met borden (F05) over de andere rijstrook worden geleid. Als de een rijstrook over meer dan 75 meter wordt afgesloten moet het verkeer met een verkeersregelinstallatie worden geregeld.

26 Voor de uitvoering van de werkzaamheden aan de rijweg van de Lijnbaan, Zonnelaan zal deze gedurende een zo kort mogelijke periode kunnen worden afgesloten voor doorgaand verkeer. Ten alle tijden moet een route zijn tussen de Weverstraat en de Fortuinlaan. Wegomleidingen zullen, na overleg, door de gemeente Zaanstad worden verzorgd, zodanig dat het verkeer zo weinig mogelijk hinder ondervindt.

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 bestekposten.

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.

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

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

HFD PAR ART LID

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 08 Te leveren hout en houtproducten

20 Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover dit dient ten behoeve van de uitvoering van het werk en voor zover dit in het werk achterblijft, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.

21 Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke
Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".

22 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in lid 01 gestelde eis. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt de aannemer geacht aan deze eis te voldoen. Een overzicht van goedgekeurde systemen is beschikbaar op www.tpac.smk.nl en op www.inkoopduurzaamhout.nl. Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Annex I: Category A Evidence;
- Application form for system managers;
- Assessment matrix for system managers.
Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl

23 Een ander bewijsmiddel dan het in het vorige lid bedoelde certificatiesysteem, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin, is toegestaan. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
- Annex II: Category B Evidence;
- Appendix 1: Checklist Supply Chain;
- Appendix 2: Checklist Legality;
- Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;
- Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;
- Guidance appendix 2: Checklist Legality.
Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl

01 14 10 Duurzaam beton

20 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal.
De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op https://moederbestek.nl/beton/productblad/.
Toegepast secundair toeslagmateriaal moet zijn voorzien van een CE-markering op basis van NEN-EN 12620.

21 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op https://moederbestek.nl/beton/productblad De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.

22 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

01 16 04 CAR-verzekering door de opdrachtgever

HFD PAR ART LID

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.

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 04 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,

HFD PAR ART LID

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 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (beton)

20 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.

21 Het vrijkomend betonpuin vervalt aan de aannemer die het materiaal aantoonbaar verwerkt en certificeert (of laat verwerken en certificeren) volgens BRL 2506-1 als toeslagmateriaal voor beton. Tevens dient de producent van het recyclinggranulaat aantoonbaar te beschikken over een Prestatieverklaring voor toeslagmaterialen (NEN 12620) in beton.

22 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.06 lid 02. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.

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.

20 Als onderdeel van het asfaltplan conform deel 2.2. dient de aannemer ook een freesplan op te nemen.

21 Er dient voorkomen te worden dat verontreinigingen worden meegefreesd (zoals o.a. detectielussen, markeringen etc).

22 Vrijgekomen asfalt dient opnieuw gebruikt te worden in de asfaltketen en niet toegepast te worden in de bodem als funderingsmateriaal.

01 17 09 Bewijs van ontvangst (beton)

20 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certifcerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

21 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor

HFD PAR ART LID

toepassing als toeslagmateriaal in beton.

22 De aannemer dient aan te tonen dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

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

HFD PAR ART LID

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 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

HFD PAR ART LID

opgesteld door het ministerie van Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
Deskundigheidseisen;
Een ecologische deskundige is iemand die ecologisch advies geeft of werkzaamheden begeleidt op het gebied van habitats en soorten.
Hij of zij heeft schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis.
De ecologische deskundige heeft voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hij of zij:
- (her)kent de functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten;
- heeft kennis van de algemeen erkende onderzoeksmethoden;
- kan ecologische werkprotocollen uitwerken;
- kan specifieke maatregelen begeleiden.

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 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten

01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.
In aanvulling op artikel 01 22 03 lid 01 van de Standaard dient in het plan van aanpak de maatregelenkalender bestendig beheer en onderhoud, paragraaf 4.2 uit de leidraad soortbescherming Zaanstad te worden verwerkt.

20 In aanvulling op artikel 01 22 03 lid 01 van de Standaard.
In het plan van aanpak dienen de maatregelen en of voorzieningen benoemd in de quickscan Flora- en fauna te worden verwerkt.

01 22 04 Inventarisatie en registratie te beschermen plant- en diersoorten

01 In aanvulling op artikel 01 22 04 lid 01 van de Standaard is bij inventarisatie en registratie tevens bijlage 4-7 Leidraad soortbescherming Zaanstad, van toepassing.

20 Verspreidingsgegevens van beschermde soorten die beschikbaar komen bij inventarisaties gedurende dit werk, worden door opdrachtnemer digitaal beschikbaar gesteld.
Gegevens digitaal vastleggen: middels inspectieformulier.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 03 CROW Better Performance

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

21 Tijdens de uitvoering van het werk beoordelen de opdrachtgever en aannemer elkaar op 'better 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 'better performance' vindt elke 4 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.

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

HFD PAR ART LID

- 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 26 BESCHERMING BELENDINGEN

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.
De maximale trillingscriteria zijn opgenomen in het bijgevoegde uitvoeringsprotocol.
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.
23 De directie zal trillingsmetingen laten verrichten.
24 De opdrachtgever heeft een risicoanalyse van de werkzaamheden uit laten voeren.
De risicobeoordeling voor de panden is te zien in bijlage 2 van het monitoringsplan (bijlage 0-5)

01 27 SOCIAL RETURN

01 27 01 Social return (SROI)

20 Het doel van social return is ervoor te zorgen dat een investering door de opdrachtgever, naast het 'gewone' rendement ook een concrete 'sociale winst' (return) oplevert. Gemeente Zaanstad vindt het belangrijk dat haar aannemers een bijdrage leveren aan het verwezenlijken van sociale doelstellingen, waarbij het accent ligt op het terrein van werkgelegenheid van mensen die een uitkering ontvangen of aan leerlingen die voor hun opleiding een leerwerk-/stageplaats zoeken.

Contracteis en naleving
Als contracteis hanteert de opdrachtgevert voor deze aanbesteding een SROI-percentage van 2% van de aanneemsom. Met uw inschrijving verklaart aannemer aan deze eis te zullen voldoen.
Voor de invulling van de social return verplichting zie het Uitvoeringsprotocol Social Return op het aanbestedingsplatform.

Indien aannemer niet (volledig) voldoet aan het invullen van zijn jaarlijkse social return-verplichting, heeft opdrachtgever van rechtswege een direct opeisbare vordering op aannemer ten bedrage van de openstaande SROI-verplichting. Opdrachtgever zal dit bedrag alsdan verrekenen met de nog aan aannemer te betalen facturen, dan wel anderszins invorderen

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

HFD PAR ART LID

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

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.

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.

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 De aannemer draagt zorg voor het bij het betreffende nutsbedrijf verkrijgen van een aansluiting ten behoeve van de levering van elektrische energie.

22 De elektrisch aangedreven bemaling dient te voldoen aan de voorschriften van het stroomleverende bedrijf.

23 De kosten van de aansluiting, alsmede de kosten van de energielevering zijn voor rekening van de aannemer.

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.

HFD PAR ART LID

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.

22 GRONDWERKEN

22 0 Deelhoofdstuk 22.0

22 01 BEGRIPPEN

22 01 01 Algemeen

01 In aanvulling op bepaling 22.01.01 lid 01 wordt verstaan onder:

h. baggerspecie: bodemmateriaal van de op te schonen waterbodem, aanwezig boven het normprofiel en dus variërend van slib tot vaste bodem.

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 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.

HFD PAR ART LID

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

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.

25 RIOLERING

HFD PAR ART LID

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 400 mm geldt een maximale voegwijdte van 25 mm
- voor de betonbuizen 500 en 600 mm geldt een maximale voegwijdte van 30 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.

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

HFD PAR ART LID

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;
- 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;
- doorspuitpunten aangeven in X, Y, en Z-coördinaten;
- 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.

HFD PAR ART LID

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.
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

26 KABELWERK

26 0 Deelhoofdstuk 26.0

26 02 Eisen en uitvoering Kabelwerk, algemeen

HFD PAR ART LID

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).

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.

HFD PAR ART LID

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 5017;
Voor tekst aan 2 zijden: aluminium kokerprofiel, gepoedercoat in blauw, RAL 5017.
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;
- 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

HFD PAR ART LID

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..

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.

HFD PAR ART LID

- 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.
- 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.

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.

HFD PAR ART LID

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

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.

41 TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 0 Deelhoofdstuk 41.0

41 02 EISEN EN UITVOERING FUNDERINGSCONSTRUCTIES

41 02 01 Trillingshinder

HFD PAR ART LID

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 41.02.01 lid 01 dient de realisatie van het project uitgevoerd te worden met behulp van materiaal en materieel waarbij ten aanzien van het veroorzaken van trillingen de Sbr-richtlijn A als uitgangspunt geldt. De maximale trillingscriteria zijn opgenomen in het bijgevoegde uitvoeringsprotocol.

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.
[L E T O P: NEEM HIERVOOR POSTEN OP IN 2.2 ! post 416010]

51 02 03 Pneumatisch losmaken van de bodem

20 In te brengen bodemverbeteraar gelijkmatig onder de kroonprojectie verdelen.

51 02 07 Standplaats van bomen verbeteren met bomengranulaat

20 Een ontgraving ter verkrijging van de blijvende grondslag op de bodem van de plantplaats snijdend en in één werkgang uitvoeren zonder aanvullen met geroerde grond.
21 De bodem van het plantgat niet roeren.
22 Versmering van de bodem van het plantgat voorkomen.
23 Bomengranulaat per laag verdichten tot ten minste 97% proctordichtheid.
24 De afwijking in vlakheid in langs- en dwarsrichting laag bomengranulaat mag, gemeten met een rei van 3 meter lengte, ten hoogste 20 mm bedragen.
25 Tijdens het aanbrengen van het Bomengranulaat moet de aannemer ervoor zorgdragen dat de afzonderlijke lagen niet vervuild worden, zoals met grond of modder aan vrachtwagens en/of grondverzetmachines of anderszins.
26 Voor algemene aandachtspunten voor wat betreft planning, voorbereiding en verwerking van Bomengranulaat en het beluchtingssysteem is voor aanvang van deze werkzaamheden overleg met de leverancier noodzakelijk.

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.
21 De aannemer overlegt een monster van de bouwstof bomengranulaat van tenminste 25 kg uit een partij van minimaal 2.000 m3. De steenfractie dient in de drie asrichtingen scherphoekig te zijn en van de fractie 16-40 mm.
22 Ten aanzien van bomengranulaat moeten de gevraagde onderzoeksgegevens bepaald zijn in een

HFD PAR ART LID

door de Raad van Accreditatie voor genoemde onderzoeken geaccrediteerd laboratorium (Sterlab).

23 Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt, doch uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie van bomengranulaat, verstrekt hij de directie een recente (niet ouder dan 12 maanden) AP04-keuring/AS1000, conform het gevraagde in het Besluit Bodemkwaliteit, bemonsterd uit een partij van minimaal 2.000 m3.

24 Onderzoeken van bomengranulaat naar CBR-waarden, waterdoorlatendheid en poriëngehalte moeten worden vastgesteld bij een verdichtingsgraad van 97% ten opzichte van de maximale proctordichtheid.

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 03 11 Revisie, beplanting

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 uitgevoerde groenwerken 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 heestervakken met soortnaam;
- de bosplantsoenvakken met soortnaam;
- de gazons met gebruikte mengsel;
- (ruig)gras en bloemrijk graslanden met gebruikte mengsels;
- geplante bomen met soortnaam, eventuele vormsnoei, datum van aanplant, leeftijd, diameter op 1,30 m en boompalen;
- de ingemeten standplaatsverbetering, met gebruikt materiaal;
- de ingemeten beluchting, met met materiaalsoort.

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.

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

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.

HFD PAR ART LID

51 06 05 Bomengranulaat

21 Onderstaande waarden (CBR-waarden, waterdoorlatendheid en poriëngehalte) moeten worden vastgesteld bij een verdichtingsgraad van 97% ten opzichte van de maximale proctordichtheid.
22 Basiscomponenten: Samengesteld uit Grauwacke-breuksteen (75%), rivierklei (25% gerijpte klei) en additieven (5%).
23 Korrelgrootte verdeling 16-40 mm.
24 Het vochtgehalte van het te verwerken materiaal moet liggen tussen het optimum vochtgehalte en het optimum vochtgehalte verminderd met 4%.
25 De (droge) maximale proctordichtheid moet tenminste 1.750 kg/m3 bedragen.
26 De gemiddelde CBR-waarde, van het totale materiaal, vastgesteld in 5-voud, bij 97% verdichtingsgraad ten opzichte van de maximale proctordichtheid en het optimum vochtgehalte verminderd met 1,5%, moet ten minste 50% bedragen. (conform RAW proef 12.1).
27 De dichtheid van de steenfractie zoals aanwezig in het mengsel (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6, met water en zonder vacuüm van het materiaal > 4 mm) moet ten minste 2.600 kg/m3 bedragen.
28 De dichtheid van het mengsel (totale materiaal, zonder vacuüm) (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6) moet ten minste 2.600 kg/m3 bedragen.
29 Het gehalte aan poriën in het droge mengsel, berekend uit 97% van de maximale proctordichtheid en de dichtheid van het mengsel, (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6) moet > 28% bedragen.
30 Het gehalte aan poriën in het vochtige mengsel, berekend uit 97% van de maximale proctordichtheid en de dichtheid van het mengsel, in het vochtige mengsel (gehalte aan poriën in een droog mengsel verminderd met de met water gevulde poriën), moet >15% bedragen.
31 De waterdoorlatendheid (CUR-aanbeveling 33) bij 97% verdichtingsgraad ten opzichte van de maximale proctordichtheid en het optimum vochtgehalte verminderd met 1,5%, moet ten minste 150 mm/min bedragen.

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN GROENVOORZIENINGEN ALGEMEEN

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

HFD PAR ART LID

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

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN

64 1 Deelhoofdstuk 64.1

64 12 EISEN EN UITVOERING FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENING

64 12 01 Algemeen

20 In aanvulling op lid 01 van artikel 64 12 01 van de Standaard.
Op de uitvoering van de werkzaamheden in dit bestek zijn de uitvoeringsvoorschriften benoemd in de Quickscan Flora en Fauna van toepassing.

64 13 INFORMATIE-OVERDRACHT FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN

64 13 01 Inventariseren fauna

01 In aanvulling op artikel 64 13 01 lid 01 van de Standaard is bij inventarisatie en registratie tevens bijlage 5 uit de leidraad Flora en fauna Zaanstad, van toepassing. Dit betreft: toepassingseisen en inhoud natuuronderzoek.

64 13 02 Inventariseren flora

01 In aanvulling op artikel 64 13 01 lid 01 t/m 05 van de Standaard is bij inventarisatie en registratie tevens bijlage 5 uit de leidraad Flora en fauna Zaanstad, van toepassing. Dit betreft: Toelichting eisen en inhoud natuuronderzoek.

71 Sport-, speel- en recreatievoorzieningen

71 1 Speeltoestellen

71 13 Informatie overdracht

71 13 01 Revisie speelplekken

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 uitgevoerde speelplek 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:
- het kunstgras met de gebruikte materiaal
- de ingemeten locatie teostellen;
- de ingemeten kunstgras locaties

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.

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

HFD PAR ART LID

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.

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

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.

Behoort bij: Bestek 7-2024

.....

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: Bestek 7-2024
.....
(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 2012 (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: Bestek 7-2024

.....

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	**GROND ONTGRAVEN IN DEN DROGE**					
1100	Grond ontgraven.					
110010	Grond ontgraven uit cunet, zand.	m3	1.965,00	V		
110030	Grond ontgraven uit cunet, zand, voor groenstrook.	m3	136,00	V		
110040	Grond ontgraven uit groenstrook.	m3	24,00	V		
113	**GROND VERVOEREN**					
113110	Grond vervoeren naar Nauerna	ton	2.565,00	V		
113120	Grond vervoeren naar Nauerna (verontreinigd).	ton	56,00	V		
113130	Grond vervoeren naar Nauerna, veen	ton	880,00	V		
115	**GROND VERWERKEN IN DEN DROGE**					
115010	Grond verwerken in cunet, zand.	m3	24,00	V		
115020	Grond verwerken in cunet, grond, groenvakken.	m3	680,00	V		
2	**R I O L E R I N G E N**					
20	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
200	**FUNDERINGEN**					
200000	Verwijderen juk, paalfundering.	st	245,00	V		
200020	Verwijderen moffundering.	st	70,00	V		
202	**LEIDINGWERK**					
2023	Verwijderen betonriool incl. grondwerk					
202300	Verwijderen betonriool diameter 250 mm.	m	40,60	V		
202310	Verwijderen betonriool diameter 300 mm.	m	126,00	V		
202320	Verwijderen gewapend betonriool diameter 380 mm.	m	120,00	V		
202340	Verwijderen betonriool diameter 600 mm.	m	105,00	V		
202350	Verwijderen betonriool diameter 300/450 mm.	m	7,00	V		
2025	Verwijderen kunststofbuis incl. grondwerk					
202510	Verwijderen kunststofbuis diameter 250 mm.	m	203,00	V		
202520	Verwijderen kunststofbuis diameter 315 mm.	m	168,00	V		
2026	Verwijderen drainage.					
202640	Verwijderen kunststofbuis (drainage) 100 mm.	m	165,00	V		
2028	Volschuimen riool (leidingwerk).					
202800	Rioolleiding reinigen t.b.v inspectie (bs-inlaten)	m	50,00	V		
202810	Maken opnamen vooraf aan volschuimen (bs-inlaten).	m	50,00	V		
202820	Verw. putrand met deksel, vol te schuimen riool.	st	2,00	V		
202830	Verwijderen put tot 1,00 m beneden maaiveld.	st	2,00	V		
202840	Zand aanvullen t.p.v. gedeeltelijk verwijderde put	st	2,00	V		
202850	Rioolleiding reinigen t.b.v. volschuimen.	m	50,00	V		
202880	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B300 mm.	m	18,00	V		
202920	Vullen buitenwerking gestelde leiding, B700 mm.	m	32,00	V		
202930	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B300 mm.	st	1,00	V		
202950	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B500 mm.	st	1,00	V		
202970	Aanbrengen schildmuur van metselwerk, B800 mm.	st	1,00	V		
2031	Verwijderen betonnen inspectieputten.					
203100	Verwijderen putrand met deksel.	st	5,00	V		
203110	Verwijderen putrand met deksel.	st	17,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
203120	Verwijderen put, uitwendig opp. 0,50-1,00 m2.	st	16,00	V		
203130	Verwijderen put, uitwendig opp. 2,00-4,00 m2.	st	1,00	V		
2033	Verwijderen betonnen drainageputten.					
203300	Verwijderen putrand met deksel.	st	4,00	V		
203310	Verwijderen put 600 x 600 mm.	st	4,00	V		
2034	Verwijderen gemetselde inspectieputten					
203400	Verwijderen putrand met deksel.	st	6,00	V		
203410	Verwijderen put.	st	6,00	V		
21	**GRONDWERK**					
210	**GROND VERVOEREN.**					
210020	Vervoeren grond naar en van depot.	EUR		N		
211	**GRONDVERBETERING**					
211000	Aanbrengen grondverbetering.	m3	275,00	V		
213	**AFKISTEN/AFHEIEN RIOOLSLEUF**					
213000	Maken tekeningen en berekeningen, damwand.	EUR		N		
213010	Treffen voorzieningen inkalven sleuf, damwand.	m	40,00	V		
213030	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (< 2,50).	m	1.380,00	V		
213040	Treffen voorz. inkalven rioolsleuf (>= 2,50).	m	210,00	V		
213050	Instandhouden stroming watergang	EUR		N		
214	**BOUWHEKKEN**					
214030	Toepassen tijdelijke afrastering (h=1,00 m).	EUR		N		
214040	Toepassen tijdelijke afrastering (h=2,00m).	m	160,00	V		
215	**PROEFSLEUVEN, KABELS EN LEIDINGEN**					
215000	Graven proefsleuf.	m	100,00	V		
215010	Ophangen kabels en leidingen.	st	25,00	V		
22	**RIOLERINGSWERK**					
220	**FUNDERING ONDER RIOOLBUIZEN EN PUTTEN**					
2200	Aanbrengen palen					
220000	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 4,40 m	st	334,00	V		
220010	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 5.40 m.	st	614,00	V		
220020	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken), 6,00 m.	st	442,00	V		
220080	Trekken te korte houten paal.	st	140,00	V		
220090	Aanbrengen palen van naaldhout (drukken).	st	140,00	V		
2202	Aanbrengen houten kespen.					
220200	Aanbr. kespen t.b.v. buisfundering, 300t/m500 mm.	st	395,00	V		
220210	Aanbrengen kespen t.b.v. buisfundering, 600 mm.	st	248,00	V		
220250	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 0,80 m inw.	st	22,00	V		
220260	Aanbr. kespen t.b.v. putfundering, put 1,00 m inw.	st	28,00	V		
2203	Aanbrengen klossen.					
220300	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 300 mm.	st	206,00	V		
220310	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 400 mm.	st	104,00	V		
220320	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 500 mm.	st	376,00	V		
220330	Aanbrengen oplegklossen (beton riool) 600 mm.	st	496,00	V		
220350	Aanbrengen opsluitklossen, betonputten.	st	92,00	V		
2205	Aanbrengen baddingvloer.					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
220500	Aanbrengen baddingen, put 0,80 m inwendig.	st	100,00	V		
220510	Aanbrengen baddingen, put 1,00 m inwendig.	st	140,00	V		
221	**LEIDINGWERK**					
2213	Aanbrengen betonriool incl. grondwerk.					
221300	Aanbrengen betonbuis ei profiel 300/450 mm.	m	5,00	V		
221310	Aanbrengen betonbuis rond profiel 300.	m	126,00	V		
221320	Aanbrengen betonbuis rond profiel 400 mm.	m	126,50	V		
221330	Aanbrengen betonbuis rond profiel 500 mm.	m	254,00	V		
221340	Aanbrengen betonbuis rond profiel 600 mm.	m	210,00	V		
221380	Maken passtuk uit betonbuis, gewapend 300-600 mm.	st	23,00	V		
2215	Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, DWA.					
221500	Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	185,00	V		
221530	Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	170,00	V		
2216	Aanbrengen PVC-buis incl. grondwerk, HWA.					
221600	Aanbrengen PVC-buis, 250 mm.	m	153,00	V		
221630	Aanbrengen PVC-buis, 315 mm.	m	250,00	V		
221650	Aanbrengen PVC-buis, 400 mm.	m	345,00	V		
223	**INSPECTIEPUTTEN**					
2230	Aanbrengen betonnen inspectieputten.					
223000	Opstellen puttenstaat.	EUR		N		
223010	Maken put van betonelementen 800 mm DWA	st	4,00	V		
223020	Maken put van betonelementen 800 mm HWA.	st	7,00	V		
223030	Maken put van betonelementen 1000 mm DWA	st	8,00	V		
223040	Maken put van betonelementen 1000 mm HWA.	st	4,00	V		
2231	Aanbrengen kunststof inspectieputten.					
223100	Aanbrengen put van kunststof, Ø 800 mm, HWA.	st	23,00	V		
223110	Aanbrengen put van kunststof, Ø 800 mm, DWA.	st	15,00	V		
2232	Aanbrengen betonnen uitstroombak.					
223200	Aanbrengen betonnen uitstroombak.	st	2,00	V		
2235	Putranden en deksels.					
223500	Aanbrengen putrand met deksel.	st	65,00	V		
223510	Leveren putranden en deksels.	st	48,00	V		
224	**HUIS- EN KOLKAANSLUITINGEN**					
2241	Aanbrengen huisaansluitingen (DWA).					
224100	Aanbrengen huisaansluiting op PVC-riool, 125 mm.	st	67,00	V		
224130	Aanbrengen huisaansluiting op betonriool, 125 mm.	st	44,00	V		
2242	Aanbrengen kolk- en huisaansluitingen (HWA).					
224200	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op PVC-riool.	st	144,00	V		
224220	Aanbrengen kolk- en huisaansluiting op betonriool.	st	32,00	V		
2245	Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. excl grondwerk.					
224500	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	1.130,00	V		
224510	Aanbrengen PVC-buis, 160 mm.	m	25,00	V		
224520	Aanbrengen PVC-buis, 200 mm.	m	10,00	V		
2246	Leidingwerk tbv kolk-/huisaansl. incl grondwerk.					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
224600	Aanbrengen PVC-buis, 125 mm.	m	750,00	V		
224610	Aanbrengen PVC-hulpstuk, bochten 125 mm.	st	1.130,00	V		
225	**PVC- EN BETONWERK T.B.V. RIOLERING.**					
2250	Putaansluitingen.					
225000	Maken beton aansluiting op rioolput, incl. boren. 400 mm	st	1,00	V		
225010	Maken beton aansluiting op rioolput, incl. boren. 600 mm	st	1,00	V		
225020	Maken beton aansluiting op rioolput, 300/450 mm	st	1,00	V		
225030	Maken aansluiting op rioolput.	st	4,00	V		
226	**DIVERSEN RIOOLWERK.**					
2261	Rioolafsluitingen.					
226100	Waarborgen droog-weer-afvoer huisaansluitingen.	EUR		N		
226110	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N		
226130	Toepassen bemaling.	keer	5,00	V		
2262	Peilbuizen.					
226200	Verwijderen peilbuizen.	st	9,00	V		
2263	Reinigen riool.					
226300	Rioolleiding reinigen onder hoge druk, nieuw riool	m	762,00	V		
226310	Rioolleiding reinigen onder hoge druk, nieuw riool	m	1.894,50	V		
226330	Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	60,00	V		
2265	Rioolinspectie.					
226500	Uitvoeren visuele inspectie vanuit nieuw riool.	m	1.894,50	V		
227	**BEMALING.**					
2270	Opstellen bemalingsplan.					
227000	Opstellen bemalingsplan.	EUR		N		
2271	Bronbemaling.					
227110	Toepassen bronbemaling.	m	1.360,00	V		
227120	Toepassen bronbemaling incl. retourbemaling.	m	295,00	V		
227130	Toepassen bemaling incl. werkdrain.	m	295,00	V		
227140	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	V		
227180	Controle op of berekening vastgestelde geluidsniv.	EUR		N		
228	**RELINEN RIOOL**					
2281	Algemene werkzaamheden					
228120	Informatievoorziening rioolrenovatie.	EUR		N		
2282	Reinigen riolen					
228200	Rioolleiding reinigen, voor verificatieinspectie.	m	410,00	V		
228210	Rioolleiding reinigen, voor verificatieinspectie.	m	11,50	V		
228220	Rioolleiding reinigen, voor zekerheidsinspectie	m	410,00	V		
228230	Rioolleiding reinigen, voor zekerheidsinspectie	m	11,50	V		
228240	Rioolleiding reinigen, voor aanbrengen liner.	m	410,00	V		
228250	Rioolleiding reinigen, voor aanbrengen liner.	m	11,50	V		
228260	Rioolleiding reinigen, voor opleverinspectie	m	410,00	V		
228270	Rioolleiding reinigen, voor opleverinspectie	m	11,50	V		
2283	Inspecteren riolen					
228300	Maken opnamen vanuit riool, verificatieinspectie	m	410,00	V		
228310	Maken opnamen vanuit riool, verificatieinspectie	m	11,50	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
228320	Maken opnamen vanuit riool, zekerheidsinspectie	m	410,00	V		
228330	Maken opnamen vanuit riool, zekerheidsinspectie	m	11,50	V		
228340	Maken opnamen vanuit riool, opleveringsinspectie.	m	410,00	V		
228350	Maken opnamen vanuit riool, opleveringsinspectie.	m	11,50	V		
228370	Inmeten inlaten.	EUR		N		
2284	Voorbereidende werkzaamheden relining					
228410	Verwijderen van obstakels uit riool.	EUR		N		
228420	Verwijderen deelliner uit riool.	EUR		N		
228430	Verwijderen en herstellen stroomprofiel putten.	EUR		N		
228440	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N		
228450	Voorzieningen tbv instandhouden lozingen.	EUR		N		
228470	Inmeten riolering/liners.	EUR		N		
2285	Stortkosten					
228510	Stortkosten resterende vaste stoffen.	ton	55,00	V		
2286	Rioolrenovatie					
228600	Aanbrengen kunststof voering 300/450 mm.	m	410,00	V		
228610	Aanbrengen kunststof voering 250 mm.	m	11,50	V		
228640	Heropenen inlaat van binnenuit.	st	53,00	V		
228650	Maken proefstukken.	st	10,00	V		
228660	Afwerken aansluitingen in put.	st	28,00	V		
228670	Maken opstellingen t.b.v. inversie.	EUR		N		
228680	Herstellen omgeving tpv inversiepunt.	EUR		N		
228690	Meten temperatuur en styreen.	EUR		N		
2287	Renovatie inspectieputten.					
228700	Rioolput reinigen.	st	13,00	V		
228740	Aanbrengen beschermende laag in put.	st	13,00	V		
3	**V E R H A R D I N G E N**					
30	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
302	**AFWATERING**					
302030	Verwijderen betonkolk.	st	130,00	V		
303	**OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN**					
3031	Opsluitbanden.					
303120	Opbreken betonbanden, 100 x 200 mm.	m	1.600,00	V		
3032	Trottoirbanden.					
303230	Opbreken betonbanden, 130/150 x 250 mm.	m	2.600,00	V		
3033	Inritbanden.					
303310	Opbreken inritbanden, 450 mm, lang 0,50 m	m	16,00	V		
303320	Opbreken inritbanden, 450 mm, lang 1,00 m	m	43,00	V		
303330	Opbreken inritbanden, 750 mm, lang 0,50 m	m	36,00	V		
304	**OPBREKEN TEGELVERHARDING**					
3041	Trottoirtegels, grijs, 45 mm.					
304100	Opbreken betontegels.	m2	200,00	V		
304110	Opbreken betontegels.	m2	5.770,00	V		
3042	Trottoirtegels, grijs, 60 mm.					
304210	Opbreken betontegels.	m2	110,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3043	Trottoirtegels, grijs, 80 mm.					
304310	Opbreken betontegels.	m2	200,00	V		
3048	Diverse betontegels.					
304810	Opbreken gatentegels, Gritruittegel	m2	190,00	V		
305	**OPBREKEN BESTRATING**					
3051	Dikformaat					
305150	Opbreken straatklinkers.	m2	225,00	V		
305160	Opbreken straatklinkers.	m2	3.130,00	V		
3053	Keiformaat.					
305310	Opbreken betonstraatstenen.	m2	315,00	V		
305320	Opbreken betonstraatstenen.	m2	4.235,00	V		
305330	Opbreken betonstraatstenen.	m2	420,00	V		
305350	Opbreken betonstraatstenen, parkeervakken.	m2	920,00	V		
3054	Overige bestrating					
305410	Verwijderen halfverharding	m2	60,00	V		
308	**OPBREKEN FUNDERING**					
308010	Verwijderen funderingslaag.	m2	60,00	V		
308020	Uitvoeren AP04-onderzoek.	st	2,00	V		
31	**GRONDWERK EN WEGFUNDERING**					
3160	Grondwerk voor verhardingen					
316010	Afwerken zandbed voor wegfundering.	m2	6.550,00	V		
316020	Afwerken zandbed voor elementen verharding.	m2	8.180,00	V		
3180	Funderingen voor straatwerk					
318010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	6.550,00	V		
318030	Aanbrengen straatlaag.	m2	6.550,00	V		
32	**AFWATERING**					
3221	Kolken, beton					
322110	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	143,00	V		
322120	Leveren straatkolk, beton, in molgoot.	st	26,00	V		
322130	Leveren straatkolk, beton, in molgoot.	st	4,00	V		
322140	Leveren straatkolk, beton.	st	5,00	V		
322150	Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	55,00	V		
322160	Leveren trottoirkolk, beton, in geleideband.	st	3,00	V		
322170	Leveren trottoirkolk, beton.	st	50,00	V		
322180	Leveren trottoirkolk, beton.	st	5,00	V		
3240	Peilbuizen en brandkranen.					
324010	Herstellen straatpotten, peilbuizen.	st	1,00	V		
324040	Herstellen straatpotten, brandkranen.	st	7,00	V		
33	**STRAATWERK**					
3311	Opsluitbanden 100 x 200 mm.					
331110	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	2.385,00	V		
331120	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton.	m	100,00	V		
331130	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1.596,00	V		
331140	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	70,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
331150	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-	st	132,00	V		
331160	Pasmaken van betonbanden.	st	220,00	V		
3313	Opsluitbanden 200 x 200 mm.					
331310	Aanbrengen opsluitbanden van beton, 200 x 200 mm.	m	240,00	V		
331330	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	118,00	V		
331340	Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	145,00	V		
331360	Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V		
3314	Opsluitbanden 250 x 200 mm.					
331410	Aanbrengen opsluitbanden van beton, 250 x 200 mm.	m	340,00	V		
331460	Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V		
3316	Boomkransen.					
331610	Aanbrengen hoekstuk van beton, boomkrans.	st	60,00	V		
331620	Aanbrengen tussenstuk van beton, boomkrans.	st	176,00	V		
3323	Trottoirbanden 180/200 mm.					
332320	Aanbrengen trottoirbanden van beton in specie	m	1.316,00	V		
332340	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	50,00	V		
332350	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	1.210,00	V		
332360	Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	145,00	V		
332370	Leveren hulpstuk -trottoirband van beton-	st	31,00	V		
332390	Pasmaken van betonbanden.	st	245,00	V		
3325	Geleidebanden 50/200 mm.					
332510	Aanbrengen trottoirbanden van beton, gb, zandbed.	m	710,00	V		
332550	Leveren rechte trottoirband van beton, gb.	st	710,00	V		
332570	Leveren hulpstuk - trottoirband van beton-gb.	st	36,00	V		
332590	Pasmaken van betonbanden.	st	25,00	V		
3327	Inritbanden.					
332700	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	72,00	V		
332720	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	36,00	V		
3328	Stootbanden.					
332820	Aanbrengen stootbanden, 2 zijden rond.	st	34,00	V		
333	**TEGELVERHARDINGEN**					
3331	Trottoirtegels, grijs, 60 mm.					
333110	Aanbrengen betontegels, hergebruik.	m2	110,00	V		
333120	Aanbrengen betontegels.	m2	5.494,00	V		
333160	Herstraten betontegels.	m2	100,00	V		
333180	Leveren betontegels.	m2	11,00	V		
333190	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	1.020,00	V		
3332	Trottoirtegels, grijs, 80 mm.					
333210	Aanbrengen betontegels, hergebruik	m2	30,00	V		
3333	Trottoirtegels, rood, 60 mm.					
333310	Aanbrengen betontegels.	m2	30,00	V		
335	**DIKFORMAAT BESTRATING**					
335310	Aanbrengen molgoot.	m	460,00	V		
335320	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	225,00	V		
335330	Aanbrengen straatbakstenen, hergebruik.	m2	225,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
336	**KEIFORMAAT BESTRATING**					
336120	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur heide	m2	5.510,00	V		
336130	Aanbengen van rollaag als goot	m	1.489,00	V		
336150	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur zwart.	m2	5.500,00	V		
336160	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur grijs, inritten.	m2	50,00	V		
3366	Markering in straatwerk.					
336610	Aanbrengen betonstraatstenen, kleur wit, talud.	m2	72,00	V		
336640	Aanbrengen b.s.s., kleur wit, 1-1 streep.	m2	36,00	V		
338	**OVERIGE BESTRATINGEN**					
338010	Aanbrengen koudasfalt rondom lichtmasten en palen.	st	76,00	V		
338020	Aanbrengen P-tegel.	st	241,00	V		
338030	Aanbrengen i-tegel.	st	1,00	V		
338040	Aanbrengen randstrook bebouwing.	m	400,00	V		
338050	Herstraten diverse aansluitingen.	m2	120,00	V		
338060	Aanbrengen halfverharding.	m2	60,00	V		
35	**MARKERING**					
3520	Markering in wegenverf.					
352010	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10).	m	32,00	V		
36	**WEGBEBAKENING EN -MEUBILAIR**					
360	**Opnemen wegbebakening en -meubilair**					
360110	Verwijderen anti parkeerpaal.	st	8,00	V		
360180	Verwijderen zitbanken.	st	2,00	V		
360190	Verwijderen prullenbakken.	st	2,00	V		
361	**Aanbrengen wegbebakening en -meubilair**					
361030	Plaatsen klappalen.	st	1,00	V		
3612	Banken en vuilnisbakken.					
361210	Aanbrengen zitbank.	st	2,00	V		
361220	Aanbrengen prullenbakken.	st	2,00	V		
363	**VERKEERSBORDEN**					
3630	Verwijderen verkeersborden.					
363010	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord(en).	st	1,00	V		
363040	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	7,00	V		
363050	Verwijderen verkeersborden.	st	35,00	V		
363080	Tijdelijke opslag verkeersborden en -palen.	EUR		N		
363090	Vervoeren overblijvende borden en palen.	EUR		N		
3631	Plaatsen verkeersborden					
363130	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	17,00	V		
363140	Aanbrengen verkeersborden, hergebruik	st	9,00	V		
363150	Aanbrengen verkeersborden, nieuw.	st	14,00	V		
363160	Aanbrengen straatnaamborden	st	19,00	V		
363170	Aanbrengen verkeersborden, onderborden.	st	4,00	V		
363180	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	1,00	V		
4	**G R O E N V O O R Z I E N I N G E N**					
40	**OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN**					
4010	Verwijderen bomen					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
401010	Rooien van bomen.	st	5,00	V		
401020	Rooien van bomen.	st	11,00	V		
401030	Rooien van bomen.	st	1,00	V		
401040	Rooien van bomen.	st	1,00	V		
401060	Verwijderen stobben d.m.v. ontgraven.	st	2,00	V		
4020	Verwijderen beplanting/vegetatie					
402020	Maaien gras.	are	3,70	V		
402030	Frezen gras.	are	3,70	V		
402070	Verwijderen begroeiing.	are	1,40	V		
41	**GRONDWERK t.b.v. BEPLANTING**					
411	**GROND ONTGRAVEN t.b.v PLANTVAK / BOOMPOT**					
411010	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. boompotten.	m3	110,00	V		
411020	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. plantvakken.	m3	150,00	V		
411030	Grond ontgraven uit cunet t.b.v. groeieplaatsverbetering.	m3	75,00	V		
413	**INRICHTEN PLANTVAK/ BOOMPOT**					
413000	Bomengrond verwerken in boompot.	m3	150,00	V		
413010	Bomenzand verwerken in boompot.	m3	110,00	V		
413020	Zoetzand verwerken in boompot.	m3	7,00	V		
413030	Drainzand verwerken in boompot.	m3	22,00	V		
4133	Grond leveren t.b.v. plantvak / boompot					
413310	Leveren bomenzand.	m3	110,00	V		
413320	Leveren bomengrond.	m3	150,00	V		
413350	Leveren teelaarde.	m3	50,00	V		
4134	Aanbrengen beluchtingssysteem					
413410	Aanbrengen beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	16,00	V		
4135	Boombescherming ondergronds					
413530	Aanbrengen wortelscherm.	m	250,00	V		
416	**CULTUURTECHNISCHE GRONDBEWERKINGEN**					
416010	Verwijderen puin.	ton	10,00	V		
4162	Grondbewerking t.b.v. inzaaien					
416210	Spitten.	are	7,20	V		
416220	Frezen.	are	7,20	V		
416230	Eggen.	are	7,20	V		
416240	Egaliseren.	are	7,20	V		
416250	Verdichten grond.	are	7,20	V		
45	**NAZORG EN ONDERHOUD**					
4502	Boomspiegels					
450270	Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	7,00	V		
450280	Onkruidvrij maken boomspiegel.	st	34,00	V		
5	**C O N S T R U C T I E S**					
51	**VERWIJDEREN CONSTRUCTIES**					
515	**VERWIJDEREN HOUTCONSTRUCTIE**					
5150	Verwijderen beschoeiingsconstructie					
515010	Verwijderen beschoeiingselementen.	m	10,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
55	**HOUTCONSTRUCTIES**					
5510	Damwand en beschoeiing					
551010	Aanbrengen beschoeiing type A (0,60 m.)	m	10,00	V		
6	**O P E N B A R E V E R L I C H T I N G**					
602	**OPNEMEN VERLICHTINGSOBJECT**					
602030	Opn verlichtingsobject 3,50 m (lm: her, arm: her).	st	18,00	V		
602060	Opn verlichtingsobject 5,00 m (lm: her, arm: her).	st	34,00	V		
602090	Opn verlichtingsobject 6,00 m (lm: her, arm: her).	st	19,00	V		
603	**AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
603110	Aanbrengen verlichtingsobject 3,50 m.	st	25,00	V		
603130	Aanbrengen verlichtingsobject 5,00 m.	st	40,00	V		
603140	Aanbrengen verlichtingsobject 6,00 m.	st	11,00	V		
607	**AANSLUITVOORZIENINGEN**					
607020	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	71,00	V		
607030	Aanbrengen aansluitvoorziening, afzekering.	st	5,00	V		
607060	Ontkoppelen grondkabel, in.	st	1,00	V		
607080	Aansluiten grondkabel, in.	st	55,00	V		
607090	Aansluiten grondkabel, in/uit.	st	22,00	V		
608	**OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERLICHTINGSOBJEC**					
608040	Aanbrengen objectnummer.	st	76,00	V		
608060	Aanbrengen grondvleugel.	st	14,00	V		
62	**LEVERINGEN VERLICHTINGSOBJECT**					
620	**LEVEREN MASTEN en UITHOUDERS**					
6200	Leveren stalen lichtmasten					
620010	Leveren lichtmast, 3,5 m conisch paaltop.	st	25,00	V		
620030	Leveren lichtmast, 5 m cilindrisch, uithouder 450.	st	40,00	V		
620040	Leveren lichtmast, 6 m cilindrisch, uithouder 850.	st	11,00	V		
621	**LEVEREN LED-ARMATUREN**					
6213	Leveren armaturen Strapitec					
621350	Leveren armatuur Strapitec ASD Micro	st	25,00	V		
621360	Leveren armatuur Strapitec ASD Mini	st	40,00	V		
621370	Leveren armatuur Strapitec ASD Mini	st	11,00	V		
625	**LEVEREN OVERIGE**					
625020	Leveren aansluitvoorziening.	st	71,00	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**					
631020	Aanbrengen energiegrondkabel 4 x 2.5 mm²	m	760,00	V		
631030	Aanbrengen energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm², op rol.	st	96,00	V		
631040	Leveren energiegrondkabel, 4 x 2,5 mm².	m	1.130,00	V		
631050	Verwijderen grondkabel 4 x 10 mm²	m	50,00	V		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
631060	Aanbrengen energiegrondkabel, 4 x 10 mm².	m	1.110,00	V		
632	**GRONDMOFFEN**					
632020	Aanbrengen verbindingsmof in 4 x 10 mm².	st	2,00	V		
632030	Aanbrengen splitsmof, 4 x 2,5 mm² op 4 x 10 mm².	st	51,00	V		
632050	Aanbrengen eindmof op 4 x 10 mm².	st	3,00	V		
633	**MANTELBUIZEN**					
633050	Aanbrengen kabelbuis 63 mm in sleuf.	st	27,00	V		
633060	Aanbrengen kabelbuis 110 mm in sleuf.	st	22,00	V		
633080	Aanbrengen kabelbuis staal 60 mm in sleuf.	st	1,00	V		
634	**GRAAFWERKZAAMHEDEN**					
634010	Graven en aanvullen sleuf.	m	1.720,00	V		
634020	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	232,00	V		
637	**SCHAKEL- EN VERDEELKASTEN**					
637040	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	6,00	V		
641	**INSTANDHOUDEN VERLICHTING**					
641010	Maken werkplan instandhouden verlichting	EUR		N		
641030	Instandhouding verlichting.	EUR		N		
643	**VERVOEREN VERLICHTINGSOBJECTEN**					
643020	Vervoeren verlichtingsobject, naar depot.	EUR		N		
644	**BEPROEVEN en METEN**					
644010	Uitvoeren metingen.	EUR		N		
7	**AANPASSING SPEELPLAATS**					
70	**Valdempende ondergrond verwijderen**					
700020	Verwijderen valdempende ondergrond-vloeren.	m2	30,00	V		
700030	Snijden kunstgras	m1	30,00	V		
71	**Valdempende ondergrond aanbrengen**					
7106	<u>Kunstgras + onderplaat</u>					
710610	Aanbrengen valdempende ondergrond-vloeren hoogte 0-200cm	m2	90,00	V		
710640	Aanbrengen toplaag.	m2	90,00	V		
710650	Snijden t.b.v. aanhelen bestaande ondergrond	m1	98,00	V		
710660	Snijden en lijmen t.b.v. aanhelen bestaande kunstgras	m1	98,00	V		
73	**Speeltoestel**					
7300	<u>Verplaatsen speeltoestel</u>					
730010	Verplaatsen speeltoestel.	st	1,00	V		
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**					

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
800010	Opstellen werkplan.	EUR		N		
800020	Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N		
800110	Meldingsverplichting Meldpunt Bodemkwaliteit.	EUR		N		
800120	MOOR-melding.	EUR		N		
800130	KLIC-melding.	EUR		N		
800140	Aanvraag TVM.	EUR		N		
800310	Bereikbaarheid percelen.	EUR		N		
800330	Toepassen matten voor langzaam verkeer.	EUR		N		
800350	Toepassen rijplaten voor tijdelijk parkeren.	st	50,00	V		
800360	Verplaatsen rijplaten.	st	50,00	V		
801	**COöRDINATIE**					
801010	Coördinatie openbare verlichting.	EUR		N		
801030	Coördinatie werken nutsbedrijven.	EUR		N		
801040	Coördinatie hoogheemraadschap.	EUR		N		
801050	Coördinatie Aveco de Bond-aannemer.	EUR		N		
801060	Uitvoering uitvoeringsprotocool	EUR		N		
801070	Registratie groeiplaatsinrichting.	st	16,00	V		
802	**FLORA EN FAUNA**					
802010	Inventariseren en registreren fauna.	keer	1,00	V		
8021	Schouw en nader verkennend onderzoek fauna.					
802110	Inventariseren fauna, verkennend.	keer	1,00	V		
803	**TIJDELIJKE OPSLAG**					
803010	Toepassen tijdelijke afrastering.	m	110,00	V		
803020	Aanbrengen afdichtende folie horizontaal.	m2	100,00	V		
803030	Opnemen afdichtend folie.	m2	100,00	V		
804	**MAATREGELEN BESCHERMEN OMGEVING**					
8040	Bescherming bomen					
804020	Toepassen stamommanteling te handhaven bomen.	st	35,00	V		
804040	Toepassen bouwhekken te handhaven bomen.	m	252,00	V		
804060	Beschermen wortelpakket bestaande bomen.	EUR		N		
804070	Water geven te handhaven bomen.	st	280,00	V		
805	**V&G MAATREGELEN CROW400**					
805200	Meerprijs riolering in vervuilde grond (slib) <oranjeNV>.	m	10,00	V		
805210	Meerprijs riolering in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	m	10,00	V		
805220	Meerprijs riolering in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	m	10,00	V		
805230	Meerprijs riolering in vervuilde grond met sintels <rood NV>.	m	23,00	V		
805240	Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>.	m	12,00	V		
805250	Meerprijs riolering in vervuilde grond <rood NV>.	m	12,00	V		
805260	Meerprijs OVL in vervuilde grond (slib) <oranjeNV>.	m	7,00	V		
805270	Meerprijs OVL in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	m	2,00	V		
805280	Meerprijs kolken in vervuilde grond (slib) <rood NV>.	st	1,00	V		
806	**VERKEERSMAATREGELEN**					
806010	Opstellen verkeersplan.	EUR		N		
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.	EUR		N		
806070	Afzettingen en tijdelijke borden.	EUR		N		
806080	Informatieborden.	st	3,00	V		
806100	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N		
806110	Coördinatie omleidingroutes.	EUR		N		

BESTEKS-POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
807	**REVISIE en DOCUMENTEN**					
807210	Maken revisie aangelegd riool	EUR		N		
807280	Aanleveren gegevens, rioolinspectie.	EUR		N		
807290	Aanleveren gegevens, inspectie relining.	EUR		N		
807310	Maken revisie aangelegde kolkaansluitingen.	EUR		N		
807330	Maken revisie aangelegde verhardingen.	EUR		N		
807340	Maken revisie aangebrachte markeringen.	EUR		N		
807410	Maken revisie groen.	EUR		N		
807420	Maken revisie speelplekken.	EUR		N		
807510	Maken revisie aangelegde beschoeiing..	EUR		N		
807610	Maken revisie openbare verlichting.	EUR		N		
807660	Aanleveren documenten, OVL-metingen.	EUR		N		
808	**COMMUNICATIE**					
808120	Communiceren met derden; Bewonersavond.	EUR		N		
808130	Communiceren met derden; BouwApp.	EUR		N		
808140	Communiceren met derden; Inloop spreekuur.	EUR		N		
808180	Communiceren met derden; Omgevingsmanager.	EUR		N		
808210	Communicatie t.b.v. nood-/hulpdiensten.	EUR		N		
808220	Communicatie t.b.v. ophalen vuilnis.	EUR		N		
808810	Opstellen communicatieplan.	EUR		N		
808820	Uitvoering communicatieplan.	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	.....	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	25.000,00	V		
950020	Afvoeren funderingsmateriaal	EUR	5.000,00	V		
950090	Stelpost toepassen bronbemaling	EUR	1.500,00	V		
96	**Bijdragen**					
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N		
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR				
	Gedaan te					
	De 20..					
	De inschrijver(s),					