

BESTEK VOOR:

Herinrichting Overdie West  
in de gemeente Alkmaar

Besteksnummer: 2026 - 04

Datum van uitgifte: 10 september 2026

In opdracht van:  
Stadswerk072 NV  
Postbus 9009  
1800 GA ALKMAAR

Opgesteld door:  
KWinfra

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Adres :    | Smaragdweg 3    |
| Postcode : | 1812 RJ         |
| Plaats :   | Alkmaar         |
| Telefoon : | 072 - 5056500   |
| Fax :      | -               |
| E-mail :   | info@kwinfra.nl |
| Website:   | www.kwinfra.nl  |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Projectnummer :               | 23007      |
| Bestandsnaam :                | 2026-04    |
| Datum bestek :                | 10-09-2026 |
| Datum Nota van Inlichtingen : | 19-10-2026 |
| Datum werkbestek :            | 19-10-2026 |
| Status :                      | Definitief |

CONTROLE PROTOCOL:

| Functie :                         | Naam :        | Paraaf : | Datum : |
|-----------------------------------|---------------|----------|---------|
| Bestek opgesteld door :           | I. Groot      | .....    | .....   |
| Gecontroleerd door :              | S.B. de Graaf | .....    | .....   |
| Vrijgegeven door(advisiebureau) : | J.R. Busz     | .....    | .....   |
| Projectleider (opdrachtgever) :   | T. de Ruyter  | .....    | .....   |

**Deel 1. Algemeen****1**

|    |                                   |   |
|----|-----------------------------------|---|
| 01 | Opdrachtgever                     | 2 |
| 02 | Directie                          | 2 |
| 03 | Locatie                           | 2 |
| 04 | Algemene beschrijving             | 2 |
| 05 | Tijdsbepaling                     | 2 |
| 06 | Onderhoudstermijn                 | 2 |
| 07 | Kwaliteitsborging                 | 3 |
| 09 | Better Performance                | 3 |
| 10 | In elkaar grijpende werkzaamheden | 4 |

**Deel 2.1. Algemene gegevens****5**

|    |                                                       |   |
|----|-------------------------------------------------------|---|
| 01 | Tekeningen                                            | 6 |
| 02 | Peilen en hoofdafmetingen                             | 7 |
| 03 | Bijlagen                                              | 7 |
| 04 | Ter inzage legging kabels- en leidingen tekening(en). | 7 |
| 05 | Plaatselijke omstandigheden                           | 7 |
| 06 | Bereikbaarheid straten                                | 7 |
| 07 | Opslagterrein                                         | 8 |
| 08 | Aan- en afvoerroute materieel/materiaal               | 8 |
| 09 | Leveranties                                           | 8 |

**Deel 2.2. Nadere beschrijving****9**

|      |                                             |    |
|------|---------------------------------------------|----|
| 1    | Herinrichting Overdie West                  | 11 |
| 11   | Voorbereidende werkzaamheden                | 11 |
| 111  | Verkeersmaatregelen                         | 11 |
| 1111 | Voorbereidende werkzaamheden                | 11 |
| 1112 | Faseringsplan                               | 12 |
| 1113 | Tekeningen                                  | 12 |
| 1114 | Afzettingen                                 | 13 |
| 1115 | Omleidings route                            | 14 |
| 112  | Werkzaamheden t.bv omwonende                | 14 |
| 113  | Coördinatie en afstemming                   | 15 |
| 114  | Inmeten bestaande situatie                  | 15 |
| 115  | Omgevingsmaatregelen                        | 15 |
| 1151 | Toepassen Rijplaten                         | 15 |
| 1152 | Toepassen loopschotten                      | 16 |
| 1153 | Toepassen stamommanteling                   | 17 |
| 1154 | Afzetten bomen                              | 17 |
| 1155 | Afzetten werkterrein                        | 18 |
| 12   | Opruimwerkzaamheden                         | 19 |
| 121  | Schonen terrein                             | 19 |
| 122  | Terreininrichting                           | 19 |
| 1221 | Meubilair                                   | 19 |
| 1222 | Openbare verlichting                        | 20 |
| 123  | Groenvoorzieningen                          | 22 |
| 1231 | Bomen                                       | 22 |
| 1232 | Begroeiing                                  | 22 |
| 1233 | Gras                                        | 23 |
| 124  | Verwijderen asfaltverharding incl fundering | 23 |
| 1241 | Teerhoudende asfaltverharding               | 23 |
| 1242 | Teervrije asfaltverharding                  | 25 |
| 125  | Verwijderen elementenverharding             | 26 |
| 1251 | Bestrating                                  | 26 |
| 1252 | Goten en molgoten                           | 27 |
| 1253 | Boomkrans                                   | 27 |
| 126  | Verwijderen kantopsluitingen                | 27 |
| 127  | Verwijderen riolering                       | 28 |
| 1271 | Reinigen en inspecteren                     | 28 |
| 1272 | Verwijderen hoofdriool                      | 30 |
| 1273 | Verwijderen putten en kolken                | 32 |

|      |                                                        |    |
|------|--------------------------------------------------------|----|
| 1274 | Verwijderen huis- en kolkaansluitingen                 | 32 |
| 1275 | Volschuimen riool                                      | 34 |
| 13   | Grondwerk en bemaling                                  | 36 |
| 131  | Bemaling                                               | 36 |
| 1310 | Voorbereidende werkzaamheden                           | 36 |
| 1311 | Bronbemaling                                           | 36 |
| 1312 | Monitoring                                             | 37 |
| 132  | Grondwerk verharding                                   | 39 |
| 1321 | Cunetten ontgraven                                     | 39 |
| 1322 | Cunetten aanvullen en verdichten                       | 41 |
| 133  | Grondwerk cultuurtechnisch                             | 42 |
| 1331 | Ontgraven grond t.b.v. cultuurtechnische werkzaamheden | 42 |
| 1332 | Verwerken t.b.v. cultuurtechnische werkzaamheden       | 44 |
| 134  | Grondwerk hoofdriool                                   | 45 |
| 1341 | Rioolsleuf ontgraven                                   | 45 |
| 1343 | Rioolsleuf ontgraven met sleufkist                     | 49 |
| 1344 | Rioolsleuf aanvullen en verdichten                     | 51 |
| 135  | Grondwerk huis- en kolkaansluitingen                   | 52 |
| 1351 | Rioolsleuf ontgraven                                   | 52 |
| 1352 | Rioolsleuf aanvullen en verdichten                     | 53 |
| 136  | Grond vervoeren                                        | 53 |
| 1361 | Zand vervoeren                                         | 53 |
| 1362 | Teelgrond vervoeren                                    | 54 |
| 1363 | Veen vervoeren                                         | 54 |
| 137  | Depot                                                  | 54 |
| 1371 | Verwerken zand in depot en uit depot halen             | 55 |
| 1372 | Teelgrond verwerken in/uit depot                       | 56 |
| 138  | Bijkomende werkzaamheden                               | 56 |
| 1381 | AP04-onderzoek inclusief Pfas                          | 56 |
| 14   | Riolering                                              | 57 |
| 141  | Voorbereidende werkzaamheden                           | 57 |
| 142  | Hoofdriool                                             | 58 |
| 1421 | DIT-riool van PP rond profiel                          | 58 |
| 1422 | DIT-riool van PVC                                      | 60 |
| 1423 | DWA-riool van PVC                                      | 61 |
| 1424 | DWA-riool van beton                                    | 61 |
| 143  | Huis- en kolkaansluitingen                             | 61 |
| 1431 | Huisaansluiting HWA 125 mm                             | 62 |
| 1432 | Kolkaansluiting HWA 125 mm                             | 63 |
| 1433 | Huisaansluiting HWA 160 mm                             | 64 |
| 1435 | Huisaansluiting DWA 125 mm                             | 65 |
| 1436 | Huisaansluiting DWA 160 mm                             | 66 |
| 1437 | Verloopstuk gres -> PVC                                | 67 |
| 144  | Controleputten                                         | 68 |
| 1441 | PP Inspectieputten DIT-riool                           | 68 |
| 1442 | Betonnen inspectieputten DIT-riool                     | 69 |
| 1443 | PP Inspectieputten DWA-riool                           | 70 |
| 1444 | Betonnen inspectieputten DWA-riool                     | 71 |
| 1445 | Putranden                                              | 71 |
| 145  | Kolken                                                 | 72 |
| 146  | Bijkomende werkzaamheden                               | 74 |
| 1461 | Uitstroomvoorziening HamUsv-3                          | 74 |
| 1462 | Uitstroomvoorziening HamUsv-4                          | 76 |
| 1463 | Maken aansluiting                                      | 77 |
| 147  | Rioolreiniging, - inspectie & beproeving               | 78 |
| 148  | Revisie riolering                                      | 80 |
| 15   | Funderingen en verhardingen                            | 81 |
| 151  | Funderingen                                            | 81 |
| 1511 | Voorbereidende werkzaamheden                           | 81 |
| 1512 | Funderingen                                            | 81 |
| 1513 | Straatlaag                                             | 82 |

|      |                                     |     |
|------|-------------------------------------|-----|
| 152  | Straatwerk                          | 82  |
| 1521 | Straatbakstenen                     | 82  |
| 1522 | Betonstraatstenen                   | 83  |
| 1523 | Betontegels                         | 84  |
| 1525 | Halfverharding                      | 84  |
| 1526 | Overige                             | 84  |
| 153  | Kantlagen en molgoten               | 85  |
| 1531 | Molgoten                            | 85  |
| 154  | Kantopsluitingen                    | 85  |
| 1541 | Opsluitbanden 100 x 200             | 86  |
| 1542 | Opsluitbanden 200 x 250             | 86  |
| 1543 | Geleideband 50/200 x 250            | 87  |
| 1544 | Trottoirband 180/200 x 250          | 88  |
| 1545 | Trottoirband 380/400 x 400          | 89  |
| 1546 | Inritbanden 650 x 200 x 300         | 90  |
| 1547 | Bushalteband 250/300 x 400          | 90  |
| 159  | Bijkomende werkzaamheden            | 91  |
| 1591 | Revisie verhardingen                | 91  |
| 1593 | Ophogen opbouwgarmituur             | 91  |
| 16   | Straatmeubilair                     | 92  |
| 161  | Openbare verlichting                | 92  |
| 1611 | Kabelwerk                           | 92  |
| 1612 | Lichtmasten                         | 92  |
| 1613 | Armatuuren                          | 93  |
| 1614 | Bijkomende werkzaamheden            | 93  |
| 1615 | Testen, meetrapporten en revisie    | 94  |
| 1616 | Coördinatieverplichting             | 95  |
| 162  | Meubilair                           | 95  |
| 1621 | Afzetpaal                           | 95  |
| 1622 | Bebording                           | 95  |
| 1624 | Brievenbus                          | 96  |
| 17   | Groenvoorzieningen                  | 96  |
| 171  | Voorbereidende werkzaamheden        | 96  |
| 8    | In te zetten werknemers & materieel | 98  |
| 81   | In te zetten werknemers             | 98  |
| 82   | In te zetten materieel              | 98  |
| 9    | Staartposten                        | 101 |
| 91   | Eenmalige kosten                    | 101 |
| 95   | Stelposten                          | 101 |

**Deel 3. Bepalingen****103**

|       |                                                                                    |     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 01    | Algemeen en administratief                                                         | 104 |
| 01 01 | Algemene bepalingen                                                                | 104 |
| 01 04 | Betalingsregelingen: risicoregeling                                                | 104 |
| 01 06 | Betalingsregeling: declaraties                                                     | 104 |
| 01 07 | Zekerheidstelling, , algemeen en administratief                                    | 105 |
| 01 08 | Bijdragen                                                                          | 105 |
| 01 09 | Kabels en leidingen, algemeen en administratief                                    | 105 |
| 01 10 | Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, algemeen en administratief | 105 |
| 01 11 | Verband met andere werken, algemeen en administratief                              | 106 |
| 01 12 | Maatregelen in verband met het verkeer, algemeen en administratief                 | 106 |
| 01 13 | Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan en flexibele uitvoeringstermijn      | 106 |
| 01 14 | Bouwstoffen, algemeen en administratief                                            | 106 |
| 01 15 | Garantie (VERVALLEN)                                                               | 107 |
| 01 16 | Verzekeringen, algemeen en administratief                                          | 107 |
| 01 17 | Vrijgekomen materialen, algemeen en administratief                                 | 108 |
| 01 19 | Arbeidsomstandigheden, algemeen en administratief                                  | 109 |
| 01 25 | Vakopleiding, algemeen en administratief                                           | 109 |
| 01 26 | Informatie, algemeen en administratief                                             | 109 |
| 01 27 | Social return, algemeen en administratief                                          | 110 |
| 01 28 | Milieukostenindicator                                                              | 111 |

|       |                                                                           |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 21    | Technische bepalingen bemalingen                                          | 112 |
| 21 1  | Bemalingen                                                                | 112 |
| 21 12 | Eisen en uitvoering, bemalingen                                           | 112 |
| 22    | Grondwerken                                                               | 113 |
| 22 0  | Grondwerken, algemeen                                                     | 113 |
| 22 06 | Bouwstoffen, Grondwerken, algemeen                                        | 113 |
| 23    | Technische bepalingen drainage (VERVALLEN)                                | 114 |
| 24    | Sleuf- en sleufloze technieken                                            | 115 |
| 24 0  | Deelhoofdstuk 24.0                                                        | 115 |
| 24 02 | Eisen en uitvoering, Sleuf- en sleufloze technieken                       | 115 |
| 24 05 | Bijbehorende verplichtingen, Sleuf- en sleufloze technieken               | 115 |
| 24 07 | Meet- en verrekenmethoden, Sleuf- en sleufloze technieken                 | 115 |
| 25    | Technische bepalingen riolering                                           | 116 |
| 25 0  | Deelhoofdstuk 25.0                                                        | 116 |
| 25 02 | Eisen en uitvoering, riolering , algemeen                                 | 116 |
| 25 1  | Deelhoofdstuk 25.1                                                        | 116 |
| 25 12 | Eisen en uitvoering, Aanleg rioleringen                                   | 116 |
| 25 13 | Informatie-overdracht, Aanleg rioleringen                                 | 116 |
| 25 14 | Risicoverdeling en garanties, Aanleg rioleringen                          | 116 |
| 25 16 | Bouwstoffen, Aanleg rioleringen                                           | 116 |
| 25 3  | Deelhoofdstuk 25.3                                                        | 116 |
| 25 32 | Eisen en uitvoering, Rioolreiniging                                       | 116 |
| 25 33 | Informatie overdracht, rioolreiniging                                     | 117 |
| 25 35 | Bijbehorende verplichtingen, Rioolreiniging                               | 117 |
| 25 37 | Meet- en verrekenmethoden, Rioolreiniging                                 | 117 |
| 25 4  | Rioolinspectie                                                            | 117 |
| 25 42 | Eisen en uitvoering, Rioolinspectie                                       | 117 |
| 25 43 | Informatie-overdracht, Rioolinspectie                                     | 118 |
| 25 44 | Risicoverdeling en garanties, rioolinspectie                              | 119 |
| 25 45 | Bijbehorende verplichting, rioolinspectie                                 | 119 |
| 26    | Technische bepalingen kabelwerk                                           | 121 |
| 26 0  | Kabelwerk, algemeen                                                       | 121 |
| 26 02 | Eisen en uitvoering                                                       | 121 |
| 26 05 | Bijbehorende verplichtingen                                               | 121 |
| 26 07 | Meet- en verrekenmethoden                                                 | 121 |
| 26 1  | Deelhoofdstuk 26.1                                                        | 121 |
| 26 12 | Eisen en uitvoering                                                       | 121 |
| 26 13 | Informatie-overdracht                                                     | 122 |
| 26 15 | Bijbehorende verplichtingen                                               | 122 |
| 26 16 | Bouwstoffen                                                               | 122 |
| 34    | Technische bepalingen verlichting                                         | 123 |
| 34 1  | Verlichting                                                               | 123 |
| 34 11 | Begrippen                                                                 | 123 |
| 34 12 | Eisen en uitvoering                                                       | 123 |
| 34 13 | Informatie-overdracht, Verlichting                                        | 123 |
| 34 14 | Risicoverdeling en garanties, Verlichting                                 | 124 |
| 41    | Funderingsconstructies                                                    | 125 |
| 41 0  | Funderingsconstructies, algemeen                                          | 125 |
| 41 02 | Eisen en uitvoering                                                       | 125 |
| 41 05 | Bijbehorende verplichtingen                                               | 125 |
| 44    | Houtconstructies                                                          | 126 |
| 44 0  | Deelhoofdstuk 44.0                                                        | 126 |
| 44 02 | Eisen en uitvoering, Houtconstructies (VERVALLEN)                         | 126 |
| 44 03 | Bijbehorende verplichtingen, Houtconstructies (VERVALLEN)                 | 126 |
| 44 06 | Bouwstoffen, Houtconstructies                                             | 126 |
| 51    | Groenvoorzieningen (VERVALLEN)                                            | 127 |
| 62    | Tijdelijke verkeersmaatregelen                                            | 128 |
| 62 0  | Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen                                  | 128 |
| 62 02 | Eisen en uitvoering                                                       | 128 |
| 62 1  | Algemeen                                                                  | 128 |
| 62 12 | Eisen en uitvoering, verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen | 128 |

|       |                                                                                   |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 62 15 | Bijbehorende verplichtingen, Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen | 128 |
| 71    | Technische bepalingen inrichting openbare ruimte                                  | 129 |
| 71 2  | Deelhoofdstuk 71.2                                                                | 129 |
| 71 21 | Begrippen, Straatmeubilair                                                        | 129 |
| 71 22 | Eisen en uitvoering, Straatmeubilair                                              | 129 |
| 71 26 | Bouwstoffen, Straatmeubilair (VERALLEN)                                           | 129 |
| 80    | Funderingslagen                                                                   | 130 |
| 80 1  | Verhardingslagen van steenmengsel                                                 | 130 |
| 80 17 | Meet- en verrekenmethoden                                                         | 130 |
| 81    | Technische bepalingen bitumineuze verhardingen (VERVALLEN)                        | 131 |

## **1. ALGEMEEN**

**01 Opdrachtgever**

Stadsmerk072 NV  
Herculesstraat 71  
1812 PE Alkmaar

Kamer van Koophandelnummer 59028254

Postadres:  
Postbus 9009  
1800 GA Alkmaar

**02 Directie**

In de opdrachtbrief worden een of meer personen aangewezen om de opdrachtgever te vertegenwoordigen.

**03 Locatie**

Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Alkmaar in Overdie-west.

**04 Algemene beschrijving**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden;
- Schonen van het terrein;
- Verwijderen van riolering, huisaansluitingen en inspectieputten;
- Verwijderen van kolken en kolkaansluitingen;
- Verwijderen van kantlagen en kantopsluitingen
- Verwijderen van elementenverhardingen;
- Zagen en opbreken van asfaltverhardingen;
- Verwijderen van bebording en wegmeubilair;
- Ontgraven, vervoeren en verwerken van grond;
- Toepassen van bemaling;
- Leveren en aanbrengen van riolering, huisaansluitingen en inspectieputten;
- Leveren en aanbrengen van kolken en kolkaansluitingen;
- Leveren en aanbrengen van fundering van menggranulaat;
- Leveren en aanbrengen van kantlagen, molgoten en kantopsluitingen;
- Leveren en aanbrengen van elementenverhardingen;
- Leveren en aanbrengen van bebording en wegmeubilair;
- Leveren, aanbrengen en verplaatsen van openbare verlichting
- Toepassen van verkeersmaatregelen;
- Uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

**05 Tijdsbepaling**

1. Het werk opleveren uiterlijk 550 werkbare werkdagen na de datum van aanvang.

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing. De termijn van "Voltooing van de opdracht" zoals opgenomen op Tendered is indicatief en niet rechtsgeldig.

2. Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012, bedraagt 0,05 procent van de aannemingssom met een minimum van EUR 500,00 per dag.

3. De datum van aanvang is conform de UAV 2012 paragraaf 7 lid 1 de vijfde werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. De "Aanvang van de opdracht" zoals opgenomen op Tendered is indicatief en niet rechtsgeldig.

**06 Onderhoudstermijn**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt:

- Wegen en riolering 6 maanden
- Groenvoorzieningen 12 maanden
- O.V. / installaties 12 maanden

**07 Kwaliteitsborging**

1. Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan verlangd conform de standaard
2. Het kwaliteitsplan integreren met het Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan uitvoeringsfase) en de gedetailleerde werkplan(nen) zoals aangegeven in artikel 01.13.06 lid 02 in deel 3 van dit bestek.
3. Tevens dient in het kwaliteitsplan rekening gehouden te worden met de stop-, bijwoon- en registratiepunten zoals:

Stoppunten:

- Goedkeuring van de verdichtingsgraad zandbed
- Goedkeuring van de verdichtingsgraad funderingslagen

Bijwoonpunten:

- Aanvullen sleuven
- Verdichten zandbed
- Verdichten funderingslagen
- Verwijderen leiding(en)

Registratiepunten:

- Vaststellen transportdatum, locatie en hoeveelheden vrijgekomen materiaal:
- Boomwortelmateriaal;
- Puin;
- PVC materiaal
- Tevens vermelden erkende, be, ver- en eindverwerkingsinstallatie
- Aanvoer zand en grond op werklocaties;
- Aanvoer funderingsmateriaal;
- Aanvoer bestratingsmateriaal

**09 Better Performance**

Voor het meten en verbeteren van de prestaties en samenwerking maakt Stadswerk072 NV gebruik van de CROW Better Performance systematiek. Het doel van Better Performance is het verbeteren en professionaliseren van de onderlinge samenwerking tussen Stadswerk072 (als opdrachtgever) en opdrachtnemer. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'Better Performance' te komen. Het is een wederzijdse beoordeling waarbij ook Stadswerk072 wordt beoordeeld. Daarnaast zijn Better Performance beoordelingen input voor het selecteren van bedrijven bij onderhandse aanbestedingsprocedures. Goed presterende bedrijven maken meer kans op een uitnodiging.

Stadswerk072 heeft als doel in de praktijk te komen tot:

- Een betere relatie met opdrachtnemer
- Vertrouwen en inzicht in elkaars belangen
- Minder faalkosten
- Voorkomen van miscommunicatie
- Minder afwijkingen
- Minder klachten uit de omgeving

Vastleggen beoordeling

Beoordelingsformulieren legt Stadswerk072 vast via een webtool op <https://qfact.nl/>. Via deze tool worden de formulieren digitaal gedeeld met de opdrachtnemer ten behoeve van feedback en accordering. De beoordelingen komen ook in een gesloten database van het CROW en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van Better Performance. Algemene informatie is te vinden op de website <https://www.crow.nl/Onderwerpen/aanbesteden-contracteren/samenwerken-tijdens-bouwprojecten/better-performance/>

Processtappen op hoofdlijnen

1. Startoverleg Better Performance

In een apart startoverleg (niet zijnde de reguliere start-bouwvergadering) wordt met elkaar kennis gemaakt en spreken Stadswerk072 en opdrachtnemer verwachtingen uit en maken afspraken over de samenwerking. Deze richten zich op de aspecten waar later op wordt beoordeeld. Afspraken worden vastgelegd in een zogeheten nulmeting (er worden geen scores toegekend).

2. Tussentijdse beoordeling (minimaal 1)

Gedurende de samenwerking vindt minstens één tussentijdse beoordeling plaats. Stadswerk072 en de opdrachtnemer lezen en bespreken elkaars beoordeling. Na eventuele aanpassing en/of aanvulling wordt de tussentijdse beoordeling vastgesteld. Bij langdurige opdrachten worden meerdere tussentijdse beoordelingen gedaan.

3. Eindbeoordeling

Tegen het einde van de samenwerking vindt de eindbeoordeling plaats. Beide partijen geven opnieuw een score per vraag. Wanneer beide partijen overeenstemming hebben over de eindbeoordeling wordt deze definitief vastgesteld en gepubliceerd in de landelijke CROW Better Performance database.

## 10 In elkaar grijpende werkzaamheden

### **Ontwikkellocatie Victory Veste**

Planning bouw: najaar 2026 t/m 1 mei 2028

Bouwverkeer en transport volgt de route Vondelstraat -> Arcadialaan -> Rhijnvis Feithlaan. Daarom mogen onderstaande wegdelen niet tijdens de bouw worden afgesloten.

- Rhijnvis Feithlaan, deel ten zuiden van de Arcadialaan
- Arcadialaan, tussen de Vondelstraat en de Rhijnvis Feithlaan

### **PWN**

Vervangt de volledige waterleiding inclusief de huisaansluitingen.

Start oktober 2026

Fasering:

- Straten ten noorden van Arcadialaan: gereed ca. mei 2027
- Straten ten zuiden van Arcadialaan: gereed ca. eind 2027

### **Liander**

Vervangen wit PVC gasleiding Arcadialaan en Jan Luikenstraat

Planning: november & december 2026

Verleggen gasleiding deel van Harenlaan

Planning: Q4 2027

### **KPN**

Verleggen kabels in de Rhijnvis Feithlaan, hoek Betje Wolffstraat / van Harenlaan / Pieter Langendijkstraat

Planning: najaar 2026

### **Hanab / Alliander**

Aanleg middenspanning in Rhijnvis Feithlaan

Planning: februari & maart 2027

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1. ALGEMENE GEGEVENS**

**01 Tekeningen**

Bij het bestek behoren de volgende tekeningen:

| nummer              | omschrijving             | datum      |
|---------------------|--------------------------|------------|
| 23007-TEK-DO-IND-01 | Index                    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OPB-01 | Opbreken                 | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OPB-02 | Opbreken                 | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OPB-03 | Opbreken                 | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OPB-04 | Opbreken                 | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OPB-05 | Opbreken                 | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OPB-06 | Opbreken                 | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-01 | Riolering (incl. K&L)    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-01 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-02 | Riolering (incl. K&L)    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-02 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-03 | Riolering (incl. K&L)    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-03 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-04 | Riolering (incl. K&L)    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-04 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-05 | Riolering (incl. K&L)    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-05 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-06 | Riolering (incl. K&L)    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-06 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-RIO-07 | Riolering                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-01 | Nieuwe situatie          | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-02 | Nieuwe situatie          | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-03 | Nieuwe situatie          | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-04 | Nieuwe situatie          | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-05 | Nieuwe situatie          | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-06 | Nieuwe situatie          | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-12 | Dwarsprofiel locaties    | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-DWP-01 | Dwarsprofielen           | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-DWP-02 | Dwarsprofielen           | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-DWP-03 | Dwarsprofielen           | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-DWP-04 | Dwarsprofielen           | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-DWP-05 | Dwarsprofielen           | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OVL-01 | Openbare verlichting     | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OVL-02 | Openbare verlichting     | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OVL-03 | Openbare verlichting     | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OVL-04 | Openbare verlichting     | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OVL-05 | Openbare verlichting     | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OVL-06 | Openbare verlichting     | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-DET-01 | Details                  | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-BEB-01 | Bebording                | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-BPL-01 | Beplanting               | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-SIT-11 | Bomen & Parkeer Balans   | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-UIT-01 | Uitvoeringsmethode       | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-GRO-01 | Grondwerktekening        | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OND-01 | Onderzoek asfaltboringen | 19-10-2026 |
| 23007-TEK-DO-OND-02 | Ondergrond grondboringen | 19-10-2026 |

**02 Peilen en hoofdafmetingen**

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen ter indicatie aangegeven. De hoogten zijn aangegeven in meters t.o.v. N.A.P.. De aannemer dient de maatvoering van de bestaande constructies in het werk te controleren en bij afwijkingen de maatvoering van de nieuw te maken onderdelen hierop aan te passen, e.e.a. in overleg met de directie. Het onderhoud van de hoofdmaatvoering is voor rekening van de aannemer.

De aannemer dient voor aanvang van de werkzaamheden zelfstandig de hoogtegegevens van peilbout 019B0268 op te vragen en in het werk uit te zetten ten opzichte van N.A.P.. Alle hoogtematen in het werk dienen hierop te worden afgestemd. Eventuele kosten voortvloeiend uit het verkrijgen, controleren en overbrengen van deze hoogtegegevens zijn ingegrepen in de aannemingssom.

Locatie peilbout: X coördinaat = 111330, Y coördinaat = 514440, Z coördinaat = -1,057

**03 Bijlagen**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan ontwerpfase)
2. Grondbalans, versie 04-08-2026
- 2a. Grondwerk- Sections behorende bij grondbalans
3. Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)
4. Bemalingsadvies (18130226B.1 concept)
5. Eisen boombescherming op bouwplaats
6. Voorbeeld inhoudsopgave overdrachtdossier
- 7.1 Voorbeeld revisie riolering versie 2025
- 7.2 Voorbeeld overzicht revisie template versie 2025
- 7.3 Voorbeeld kolkaansluitingsschets versie 2025
- 7.4 Voorbeeld huisaansluitingsschets versie 2025
8. Car verzekering opdrachtgever (VERVALLEN)
9. Model bankgarantie
10. AVOV 2022 - ALkmaar\_DijkEnWaard 2022-09-30
11. Verklaring stikstof
12. Boombescherming werken rondom bomen
13. Handboek bomen
14. Kop kos schuif
- 15a. Conische mast uithouder enkel
- 15b. Conische masten 4 en 6 meter
16. Fasering PWN
17. AC mantelbuizen

**04 Ter inzage legging kabels- en leidingen tekening(en).**

Onverminderd het bepaalde in paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 is het KLIC oriëntatieverzoek als bijlage bij het bestek gevoegd. De kabels en leidingen zoals aangegeven op tekening zijn ter indicatie. Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.

**05 Plaatselijke omstandigheden**

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, los- en laadmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle andere noodzakelijke gegevens die van belang zijn voor een goede uitvoering van het werk.

**06 Bereikbaarheid straten**

Woningen en bedrijven dienen bereikbaar te zijn voor de brandweer en overige hulpdiensten. De brandweer en overige hulpdiensten hebben een maximaal bereik van 40 m. Wanneer een werk van beide kanten bereikbaar is kan dus maximaal 80 m van de straat opgebroken worden. De toegankelijkheid dient gewaarborgd te blijven.

Ten behoeve van de bereikbaarheid van de omgeving dient de aannemer de werkzaamheden zodanig te faseren en uit te voeren dat te allen tijde maximaal een kruispunt gelijktijdig volledig afgesloten is voor gemotoriseerd verkeer. Overige aansluitende wegen en kruispunten dienen bereikbaar en bruikbaar te blijven voor bestemmingsverkeer, hulpdiensten, fietsers en voetgangers, tenzij schriftelijk anders overeengekomen met de directie.

**07 Opslagterrein**

De exacte locatie van het opslag- en ketenterrein wordt voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de directie vastgesteld. Het opslagterrein dient zich op een maximale rijafstand van 1 km van het projectgebied te bevinden.

**Inrichting van depots**

Het inrichten van depots is uitsluitend toegestaan na voorafgaande schriftelijke goedkeuring door de directie en mits hiervoor de benodigde vergunningen zijn verleend. De aannemer dient de vereiste vergunningen of ontheffingen voor de depots (en eventuele tijdelijke verkeersmaatregelen) zelfstandig en voor eigen rekening en risico aan te vragen bij de gemeente. Het ontbreken of te laat verlenen van deze vergunningen ontslaat de aannemer niet van zijn verplichtingen binnen de contractuele planning.

**08 Aan- en afvoerroute materieel/materiaal**

De aan- en afvoerroute van materieel en materialen dient in overleg met de directie afgestemd te worden.

**09 Leveranties**

De aannemer dient bij de leveranties van grond, zand, drainagezand, bomengrond, funderingsmateriaal en asfalt de bonnen of ander bewijsmateriaal te voorzien van het volgende kenmerk: "werk: Bestek 2026-04" en dient op de originele leverantie bon te zijn aangegeven. Bonnen voorzien van een geschreven kenmerk of op een andere wijze later aangebracht worden niet geaccepteerd en zal niet verrekend worden.

## **2.2. NADERE BESCHRIJVING**

**01 Verklaring van de hierna volgende staat**

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

**02 Kenmerk resultaatsverplichting**

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

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

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

**03 Hoeveelheid ter inlichting**

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

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

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

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

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

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

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

**04 Grenzen van de situering**

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

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6            |                                            |                                  |
| 1                           |                 |          |   |   |   |   | <b>Herinrichting Overdie West</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |
| 11                          |                 |          |   |   |   |   | <b>Vorbereidende werkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 111                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Verkeersmaatregelen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |
| 1111                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Vorbereidende werkzaamheden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 111120                      | 100111          |          |   |   |   |   | Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond.<br>Situering: voor alle graaf- en rioleringswerkzaamheden binnen het plangebied Overdie-West<br>Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'<br>Met inbegrip van het inventariseren van knelpunten bij de kabel- en leidingbeheerders waaronder de kruisende hoofdtransportleidingen.                                                                                                                                                                | keer         | 13,00                                      | V                                |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 111130                      | 102103          |          |   |   |   |   | Opsporen kabels en leidingen.<br>Betreft: kabels en leidingen nabij de uit te voeren werkzaamheden<br>Opsporingsmethode: graven proefsleuf met een gemiddelde lengte van 3 meter tot 1.20 diep<br>Situering: kabels en leidingen zie tekeningen en de door de aannemer op te vragen klic-gegevens<br>Aan de hand van bovenstaande gegevens de locatie van bestaande kabels en leidingen in het werk vaststellen in overleg met de directie.<br>Kosten voor melding afwijkende ligging kabels en leidingen verrekenen volgens stelpost. 950040                                                                                                                                  | st           | 50,00                                      | V                                |
| 111150                      | 102101          |          |   |   |   |   | Graven proefsleuf.<br>Betreft: hoofdriool t.b.v. onderzoeken asbesthoudend materiaal<br>Situering: per straat 1 HWA en 1 DWA welke verwijderd dient te worden<br>Er dient rekening gehouden te worden met de uitvoeringsplanning. Voorafgaand aan de fasering dient proefsleuf gegraven en onderzoeksresultaten aanwezig te zijn<br>Incl. toepassen benodigde bemaling en stempeling ter voorkoming inkavelen<br>Opbouw van de ondergrond: zand<br>Gemiddelde sleufdiepte: 3,00 m<br>Rekening houden met een lengte van 3,00 m<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond | st           | 20,00                                      | V                                |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 111160                      | 102101          |   |   |   |   |   | Graven proefsleuf.<br>Betreft: huisaansluiting t.b.v. onderzoeken asbesthoudend materiaal<br>Situering: per straat 1 huisaansluiting welke verwijderd dient te worden<br>Er dient rekening gehouden te worden met de uitvoeringsplanning. Voorafgaand aan de fasering dient proefsleuf gegraven en onderzoeksresultaten aanwezig te zijn<br>Incl. toepassen benodigde bemaling<br>Opbouw van de ondergrond: zand<br>Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m<br>Rekening houden met een lengte van 3,00 m<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           | 20,00                                      | V                                |
| 1112                        |                 | 1 |   |   |   |   | <u>Faseringsplan</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
| 111210                      | 120099          |   |   |   |   |   | Opstellen en ter goedkeuring overleggen van een faseringsplan.<br>Betreft: het opstellen, afstemmen en ter goedkeuring overleggen van een gedetailleerd faseringsplan voor de rioolvervangingswerkzaamheden binnen de wijk Overdie-West. Het plan dient minimaal 4 weken voor de beoogde start van de werkzaamheden schriftelijk ter acceptatie aan de directie te worden overlegd. Het definitief akkoord op het faseringsplan is een opschortende voorwaarde voor de start van de opbrekingswerkzaamheden.<br>Bij het opstellen van het plan dient de aannemer aantoonbaar rekening te houden met de volgende contractuele randvoorwaarden:<br>- Per actieve fase mag de totale lengte van de open sleuf waarin gelijktijdig rioolvervanging plaatsvindt maximaal 80 meter bedragen. Een volgend wegvak mag pas worden opengebroken nadat het voorgaande wegvak volledig is aangevuld, verdicht en weer toegankelijk is.<br>- De fasering dient logisch te worden opgeknipt op basis van put -tot-put strengen om de doorlooptijd per deelfase te minimaliseren.<br>- De kruispunten en T-splitsingen binnen het plangebied, waaronder de cruciale knooppunten met de Arcadialaan, dienen zodanig gefaseerd te worden uitgevoerd dat de bereikbaarheid en doorstroming voor de wijk te allen tijde gewaarborgd blijven. Kruisende of parallelle straten mogen nooit gelijktijdig worden afgesloten.<br>- De bereikbaarheid van woningen, inritten en percelen voor omwonenden en nood- en hulpdiensten dient in het plan per fase te worden gegarandeerd, waar nodig door het inzetten van tijdelijke loopvoorzieningen, rijplaten of loopschotten.<br>- Het faseringsplan dient integraal te worden gekoppeld aan en afgestemd op het goedgekeurde verkeersmaatregelenplan (CROW 2020 publicatiereeks 96b) en de bijbehorende omleidingsroutes.<br>De kosten voor het opstellen, eventueel tussentijds aanpassen en het bijwonen van de afstemmingsgesprekken met de directie en de vergunningverlener (Stadswerk072 NV / Gemeente Alkmaar) worden geacht in de inschrijvingsprijs voor deze post te zijn begrepen. | EUR          |                                            | N                                |
| 1113                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Tekeningen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 111310                      | 623002          |   |   |   |   |   | Opstellen verkeerstekening.<br>Betreft: het vervaardigen van werktekeningen inzake de tijdelijke verkeersmaatregelen te treffen volgens paragraaf 1112 Rekening houden met de diverse onderdelen van het werk en rekening houden met een gefaseerde uitvoering conform het verkeersplan<br>1 Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes volgens CROW-publicatiereeks 'Werken in Uitvoering'<br>De tekeningen voorafgaand aan het plaatsen van de diverse afzettingen ter goedkeuring aan de directie overleggen<br>4 Aantal uit te werken fases: ter keuze aannemer<br>1 Tekeningen aanleveren op schaal 1 : 500<br>Formaat van de tekeningen: A0<br>Tekeningen uitwerken in kleur<br>Tekeningen digitaal aanleveren in pdf-formaat | EUR          |                                            | N                                |
| 1114                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Afzettingen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 111410                      | 621010          |   |   |   |   |   | Aanbrengen van afzetting op enkelbaansweg.<br>Betreft: het gefaseerd inrichten, onderhouden, aanpassen en verwijderen van de volledige rijbaanfysiske wegafzettingen ten behoeve van de put-tot-put rioolvervangingswerkzaamheden en herinrichting binnen het plangebied Overdie-West.<br>Voor Rhijnvis Feithlaan, Pieter Langendijkstraat, Huibert Pootlaan, Van Harenlaan, Betje Wolffstraat, Aagje Dekenstraat, Arcadialaan, Jan Luikenstraat, Justus van Effenstraat, Bilderdijkstraat<br>1 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b figuurnummer 96b-A31 (Volledige wegafsluiting op een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom)<br>2 Met materiaal van de aannemer                                                      | keer         | 40,00                                      | V                                |
| 111420                      | 621012          |   |   |   |   |   | In stand houden van afzetting op enkelbaansweg.<br>Betreft: het dagelijks beheren, controleren, reinigen, herstellen en in stand houden van de tijdelijke verkeersmaatregelen gedurende de gehele uitvoeringsperiode van het rioolwerk.<br>2 Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 111410                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EUR          |                                            | N                                |
| 111430                      | 621013          |   |   |   |   |   | Verwijderen van afzetting op enkelbaansweg.<br>Betreft: het volledig opbreken, transporteren en bezemschoon opleveren van de wegafzettingen telkens na afronding van de desbetreffende put-tot-put rioolfase binnen het plangebied Overdie-West.<br>1 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 111410                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | keer         | 40,00                                      | V                                |
| 111440                      | 620202          |   |   |   |   |   | Toepassen afzetting op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.<br>betreft: de afzetting aan de Vondelstraat<br>Voor de werkzaamheden aan de Arcadialaan en de Van Harenlaan<br>1 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 96b-A21 (Rijbaanversmalling op een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom).<br>3 Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V <sub>wiu</sub> = 30 km/h<br>2 Met materiaal van de aannemer                                                                                                                                                                                                                                                                                     | keer         | 2,00                                       | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |
| 111450                      | 620206          |   |   |   |   |   | Toepassen afzetting op kruispunt en rotonde.<br>Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van<br>complexe kruispuntafsluitingen op de knooppunten van de<br>rioolhoofdstrengen met de aantakende zijstraten binnen het<br>plangebied.<br>Voor alle T- en kruispunten<br>Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering'<br>figuurnummer 96b-A35 (Volledige afsluiting van een kruispunt of<br>T-kruising op erftoegangswegen binnen de bebouwde kom)<br>Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V <sub>wiu</sub> = 30 km/h<br>2 Met materiaal van de aannemer                                                                                                                                           | keer         | 24,00                                      | V                                |
| 1115                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Omleidings route</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
| 111510                      | 621023          |   |   |   |   |   | Aanbrengen omleidingsroute.<br>Betreft: het conform de goedgekeurde faseringstekeningen<br>aanbrengen van de wijk- en omleidingsbepijling om de<br>doorstroming en bereikbaarheid rondom het plangebied te<br>waarborgen.<br>Voor de afsluiting van de Rhijnvis Feithlaan, Pieter<br>Langendijkstraat en Huibert Pootlaan.<br>2 Omleidingsroute volgens door aannemer te vervaardigen<br>tekening(en) die minimaal 4 weken voor aanvang van de<br>desbetreffende fase ter goedkeuring aan de directie moeten<br>worden overlegd.<br>3 Omleidingsroute op enkelbaansweg Confrom CROW-Publicatie<br>wiU 96b<br>1 De route wordt aangegeven door: 25 gele pijlborden borden en<br>10 tekstborden<br>2 Met materiaal van de aannemer | keer         | 15,00                                      | V                                |
| 111520                      | 621025          |   |   |   |   |   | In stand houden omleidingsroute.<br>Betreft: het dagelijks beheren, controleren, reinigen, herstellen<br>en in stand houden van de pijlborden in de Omlieingsroute<br>gedurende de gehele uitvoeringsperiode van het werk.<br>3 Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens<br>bestekspostnr(s). 111510<br>2 Met materialen van de aannemer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EUR          |                                            | N                                |
| 111530                      | 621025          |   |   |   |   |   | In stand houden omleidingsroute.<br>Betreft: het dagelijks beheren, controleren, reinigen, herstellen<br>en in stand houden van de Tekstborden in de Omlieingsroute<br>gedurende de gehele uitvoeringsperiode van het werk.<br>3 Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens<br>bestekspostnr(s). 111510<br>2 Met materialen van de aannemer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EUR          |                                            | N                                |
| 111540                      | 621026          |   |   |   |   |   | Verwijderen omleidingsroute.<br>het volledig opbreken, transporteren en bezemschoon opleveren<br>van de omleidingsroutes telkens na definitieve afronding van<br>een deelfase.<br>3 Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens<br>bestekspostnr(s). 111510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | keer         | 15,00                                      | V                                |
| 112                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Werkzaamheden t.bv omwonende</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |
| 112010                      | 102301          |   |   |   |   |   | Communiceren met derden.<br>Betreft: het in kennis stellen van de bewoners en belanghebbenden langs de wegen waar werkzaamheden verricht worden<br>Opstellen van brieven voor bewoners en belanghebbenden De kennisgeving op briefpapier van de aannemer opstellen. Brief ter goedkeuring, 10 dagen voor aanvang werkzaamheden) aan de directie en gemeente voorleggen.<br>Minimaal te vermelden:<br>- Uitvoeringsperiode<br>- Korte omschrijving uit te voeren werkzaamheden<br>- Bereikbaarheid<br>- Naam en telefoonnummer uitvoerder<br>- Naam en telefoonnummer aanspreekpersoon Stadsmerk072 NV<br>Verspreiden brieven door aannemer<br>Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 586 st<br>Frequentie: - Eenmaal brief bij start werk aan volledige wijk (586 st)<br>- Bij elke fase een brief aan de aanwonende van die fase. | EUR          |                                            | N                                |
| 112020                      | 101199          |   |   |   |   |   | Bereikbaarheidsdiensten calamiteiten<br>De aannemer dient 24 uur per dag bereikbaar te zijn t.b.v. calamiteiten<br>Dit geldt ook voor weekenden en feestdagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EUR          |                                            | N                                |
| 113                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Coördinatie en afstemming</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 113010                      | 102399          |   |   |   |   |   | Coördinatie en afstemming werkzaamheden derden.<br>Betreft: het coördineren van werkzaamheden welke door derden worden uitgevoerd<br>- werkzaamheden verwijderen / verplaatsen / aanbrengen van ( ondergrondse) containers door HVC.<br>- werkzaamheden verwijderen / verplaatsen / aanbrengen van abri door derden<br>- Ledigen containers door HVC.<br>De aannemer dient rekening te houden met een bouwbespreking met de betrokkenen.<br>De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EUR          |                                            | N                                |
| 114                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Inmeten bestaande situatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
| 114010                      | 372099          |   |   |   |   |   | Inmeten bestaande BOB hoogte<br>Meten van bestaande BOB hoogte waar nieuw riool op aangesloten dient te worden.<br>X- en Y coördinaten inmeten<br>Werkzaamheden uitvoeren voor start werk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EUR          |                                            | N                                |
| 115                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Omgevingsmaatregelen</b><br>Rekening houden met 586 woningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |
| 1151                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Toepassen Rijplaten</u><br>Maximale afstand tot woningen niet groter dan 40 meter (=80 meter als het werkvak van twee zijden bereikbaar is)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5            | 6            |                                             |                                   |
| 115110                      | 101411          |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          |   | 2 |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 1 | 1 |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 1            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
| 115120                      | 101421          |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
| 115130                      | 101441          |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
| 115140                      | 101431          |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
| 1152                        |                 |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
| 115210                      | 101415          |          |   |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |              |              |                                             |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 1 | 1 |              |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
| 115220                      | 101425          |          | 1 |   |   |   | In stand houden platen of schotten (voetgangers).<br>Betreft: in stand- en schoonhouden gedurende de gehele uitvoeringsperiode en het dagelijks controleren, vlakleggen en borgen van de stabiliteit, stroefheid en veilige begaanbaarheid voor voetgangers, mindervaliden en kindervagens.<br>Situering: ter plaatse van de tijdelijke loopvoorzieningen naar de woningen en percelen binnen het plangebied Overdie-West.<br>Platen of schotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115210 | EUR          |                                           | N                               |
| 115230                      | 101445          |          | 1 |   |   |   | Verplaatsen platen of schotten (voetgangers).<br>Betreft: verplaatsen van platen of schotten afhankelijk van de fasering, inclusief het tussentijds opnemen, handmatig of machinaal transporteren en opnieuw vlakleggen ter plaatse van de opvolgende werkvakken.<br>Situering: binnen het plangebied Overdie-West, alle woningen en percelen dienen gedurende alle werkzaamheden bereikbaar te zijn.<br>Platen of schotten (voetgangers) aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115210        | EUR          |                                           | N                               |
| 115240                      | 101435          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen platen of schotten (voetgangers).<br>Betreft: het definitief opnemen en afvoeren van de loopschotten en -platen na volledige oplevering van het desbetreffende wegvak.<br>Situering: binnen het plangebied Overdie-West, zodra de definitieve verharding ter plaatse van de perceeltoegangen is hersteld.<br>Platen of schotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115210                                                                                                      | EUR          |                                           | N                               |
| 1153                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Toepassen stamommanteling</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |
| 115310                      | 101613          |          | 2 | 1 | 1 | 1 | Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.<br>Situering: bestaande te handhaven bomen binnen de werkgrens<br>Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m<br>Stam beschermen tot een hoogte van 2 m<br>Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer<br>Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen                                                                                                                                    | st           | 40,00                                     | V                               |
| 115320                      | 101623          |          | 1 |   |   |   | In stand houden stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.<br>Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EUR          |                                           | N                               |
| 115330                      | 101633          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.<br>Betreft: het schadevrij demonteren en afvoeren van de tijdelijke houten stambescherming na volledige afronding van de civieltechnische werkzaamheden.<br>Situering: ter plaatse van de te handhaven wijkbomen langs de openbare wegen binnen het plangebied Overdie-West.<br>Stamommanteling, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115310                                                                                  | st           | 40,00                                     | V                               |
| 1154                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Afzetten bomen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6            |                                            |                                  |
| 115410                      | 101699          |          |   |   |   |   | Aanbrengen bomenbescherming (bouwhekken).<br>Betreft: het leveren en vakkundig inrichten van een fysieke barrière rondom de Kwetsbare Boomzone (KBZ) conform de richtlijnen van het Handboek Bomen.<br>Situering: ter plaatse van de te handhaven wijkbomen direct grenzend aan de actieve werkvakken en de rioolsleuf binnen het plangebied Overdie-West.<br>Uitvoering: de afzetting dient te worden opgebouwd uit stabiele bouwhekken (minimale hoogte 2,00 meter), onderling gekoppeld met klemmen en geplaatst in zware voeten op de grens van de Kwetsbare Boomzone (kroonprojectie plus 1,50 meter).<br>Binnen deze zone mag niet worden gegraven of geparkeerd. | st           | 65,00                                      | V                                |
| 115420                      | 101699          |          |   |   |   |   | In stand houden bomenbescherming (bouwhekken).<br>Betreft: het gedurende de uitvoeringsperiode dagelijks controleren, reinigen, herstellen en in stand houden van de geplaatste bomenbescherming.<br>Situering: binnen het plangebied Overdie-West, voor de bouwhekken aangebracht volgens bestekspostnr. 115410.<br>Uitvoering: de hekken dienen gedurende de gehele duur van de rioolwerkzaamheden in de actieve fase rechtopstaand, gekoppeld en gesloten te blijven.<br>Omgevallen of beschadigde hekken dienen direct te worden rechtgezet of vervangen.                                                                                                           | EUR          |                                            | N                                |
| 115430                      | 101699          |          |   |   |   |   | Verwijderen bomenbescherming (bouwhekken).<br>Betreft: het schadevrij opbreken, transporteren en volledig afvoeren van de bouwhekken van het werkterrein.<br>Situering: binnen het plangebied Overdie-West, telkens direct na de definitieve afronding van de civieltechnische werkzaamheden nabij de desbetreffende wijkbomen.<br>Uitvoering: de afzetting aangebracht volgens bestekspostnr. 115410 dient bezemschoon te worden gedemonteerd. De ondergrond binnen de KBZ dient onbeschadigd en vrij van restmaterialen te worden achtergelaten.                                                                                                                      | st           | 65,00                                      | V                                |
| 1155                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Afzetten werkterrein</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 115510                      | 101511          |          |   |   |   |   | Aanbrengen tijdelijke afrastering.<br>Betreft: aanbrengen lage bouwhekken rondom werkvakken<br>Situering: tijdelijke afrastering rondom werkvak<br>Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer<br>Afrastering(en) ten behoeve van: afzetten werkvak<br>Type afrastering(en) ter keuze van de aannemer<br>Eisen waaraan de afrastering (en) ten minste moet voldoen:<br>- hoogte afrastering: 1,20 meter<br>- dagelijks afsluitbaar                                                                                                                                                                                                                          | EUR          |                                            | N                                |
| 115520                      | 101521          |          |   |   |   |   | In stand houden tijdelijke afrastering.<br>Betreft: in stand houden tijdelijke afrastering gedurende de werkzaamheden<br>Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EUR          |                                            | N                                |
| 115530                      | 101531          |          |   |   |   |   | Verwijderen tijdelijke afrastering.<br>Betreft: verwijderen tijdelijke afrastering<br>Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EUR          |                                            | N                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |        |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|--------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
| 115540                      | 101511          |   |   |   |   |   | Aanbrengen tijdelijke afrastering.<br>Betreft: aanbrengen hoge bouwhekken rondom rioolsleuf<br>Situering: tijdelijke afrastering rondom werkvak<br>Totale lengte afrastering(en) ter keuze van de aannemer<br>Afrastering(en) ten behoeve van: afzetten werkvak<br>Type afrastering(en) ter keuze van de aannemer<br>Eisen waaraan de afrastering (en) ten minste moet voldoen:<br>- hoogte afrastering: 2,00 meter<br>- dagelijks afsluitbaar | EUR          |                                             | N                                 |        |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
| 115550                      | 101521          |   |   |   |   |   | In stand houden tijdelijke afrastering.<br>Betreft: in stand houden tijdelijke afrastering gedurende de werkzaamheden<br>Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115540                                                                                                                                                                                                                                                             | EUR          |                                             | N                                 |        |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
| 115560                      | 101531          |   |   |   |   |   | Verwijderen tijdelijke afrastering.<br>Betreft: verwijderen tijdelijke afrastering<br>Afrastering, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 115540                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EUR          |                                             | N                                 |        |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
| 12                          |                 |   |   |   |   |   | <b>Opruimwerkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |                                   |        |
| 121                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Schonen terrein</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |        |
| 121110                      | 510101          |   |   |   |   |   | Schonen terrein.<br>Situering: het totale terrein binnen de werkgrenzen<br>Uitgangspunt: rekening houden met 13 fasen<br>Te schonen oppervlakte: ca. 200 are<br>Aard van het te verzamelen vuil: - Zwerfvuil<br>- Diverse.                                                                                                                                                                                                                     | EUR          |                                             | N                                 |        |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ton          |                                             |                                   | 0,40 L |
| 122                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Terreininrichting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |        |
| 1221                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Meubilair</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                             |                                   |        |
| 122110                      | 721016          |   |   |   |   |   | Verwijderen paal.<br>Betreft: verwijderen stalen afzetpaal<br>Uit een bestrating<br>Markeringspaal van staal<br>Afmeting: 150 x 150 mm<br>Hoogte: 800 mm boven maaiveld<br>Inclusief fundatie (afm. 0,3 x 0,3 x 0,3 m)<br>Ontstane gaten vullen met zand                                                                                                                                                                                       | st           | 8,00                                        | V                                 |        |
|                             |                 | 4 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3           |                                             |                                   | 0,80 L |
|                             |                 |   |   |   |   | 3 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |        |
| 122120                      | 721016          |   |   |   |   |   | Verwijderen paal.<br>Betreft: verwijderen kunststof afzetpaal<br>Uit een bestrating<br>Markeringspaal van kunststof<br>Afmeting: 150 x 150 mm<br>Hoogte: 800 mm boven maaiveld<br>Exclusief fundatie<br>Ontstane gaten vullen met zand                                                                                                                                                                                                         | st           | 12,00                                       | V                                 |        |
|                             |                 | 4 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |        |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3           |                                             |                                   | 1,20 L |
|                             |                 |   |   |   |   | 3 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |        |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 122130                      | 721016          |   |   |   |   |   | Verwijderen paal.<br>Betreft: verwijderen beton afzetpaal<br>Uit een bestrating<br>Markeringspaal van beton<br>Afmeting: 300 x 300<br>Hoogte: 500 mm boven maaiveld<br>Inclusief fundatie (afm. 0,3 x 0,3 x 0,3 m)<br>Ontstane gaten vullen met zand<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                   | st           | 112,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 4 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                             |   | 11,20 L                          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
| 122140                      | 321312          |   |   |   |   |   | Verwijderen verkeersbordpalen.<br>Betreft: verwijderen verkeersbordpalen<br>Uit een bestrating<br>Paal met vast grondkruis<br>Totale paallengte: van 3 tot 4 m<br>Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).<br>162210 en 162220<br>2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen                                                                   | st           | 21,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 4 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 21,00 H                          |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 2 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
| 122150                      | 321311          |   |   |   |   |   | Verwijderen verkeersborden.<br>Betreft: verwijderen verkeersborden<br>Afmetingen volgens type I<br>Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).<br>162230 en 162240<br>2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen                                                                                                                                  | st           | 21,00                       | V |                                  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 21,00 H                          |
|                             |                 |   |   |   | 2 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
| 122160                      | 721002          |   |   |   |   |   | Verwijderen afvalbak.<br>Betreft: verwijderen afvalbak bij bushalte<br>Uit het maaiveld<br>Afvalbak,<br>Inhoud 20 liter<br>Inclusief fundatie van beton (afm. 0,3 x 0,3 x 0,3 m)<br>Ontstane gaten vullen met zand<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                     | st           | 3,00                        | V |                                  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                             |   | 0,30 L                           |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
| 122170                      | 721006          |   |   |   |   |   | Verwijderen brievenbus.<br>Betreft: verwijderen brievenbus<br>Situering: Arcadialaan<br>Uit het maaiveld<br>Brievenbus<br>Inclusief fundatie van beton (afm. 0,3 x 0,3 x 0,3 m)<br>Ontstane gaten vullen met zand<br>Moment van wegnemen af te stemmen door de aannemer met<br>Post NL<br>1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s).<br>162410 | st           | 1,00                        | V |                                  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                             |   | 0,10 L                           |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 1,00 H                           |
| 1222                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Openbare verlichting</u><br>Werkzaamheden aan lichtmasten, armaturen of kabels mogen<br>enkel worden uitgevoerd door een CKB gecertificeerde<br>installateur, die van de IV-er een aanwijzing heeft ontvangen.                                                                                                                                                |              |                             |   |                                  |
| 122210                      | 340802          |   |   |   |   |   | Ontkoppelen grondkabel.<br>Afkoppelen lichtmast inclusief aansluitvoorziening<br>Grondkabel:<br>In-aansluiting<br>Ontkoppelen uit te voeren door: aansluitkabel op eindmof /<br>verbindingsmof te leggen                                                                                                                                                         | st           | 123,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 123,00 L                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID |                             | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |         |         |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-----------------------------|----------------------------------|---------|---------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | 6           | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |                                  |         |         |
| 122230                      | 340202          |   | 1 |   |   |   | Verwijderen lichtmast.<br>Situering: in Arcadialaan<br>Lichtmast<br>Nominale masthoogte: 8,00 m<br>Met uithouder<br>9 Inclusief de volgende werkzaamheden en leveringen:<br>- Eventueel coördineren van afkoppelen mast, verrekenen op bestekspostnr. 161610<br>- Aansluitkabel ontkoppelen van aansluitvoorziening en aanbrengen van eindmof (kabel teruggraven tot hoofdkabel. Eindmof aanbrengen op 60 cm van aftakmof en vastzetten evenwijdig aan hoofdkabel met tie-rips)<br>- Verwijderen aansluitvoorziening;<br>- Graven en aanvullen mastgat;<br>- Mastgat uitvullen met schoon en humusvrij cunetzand (indien in bestrating) of met zand tot 5 cm onder maaiveld en grond tot maaiveld (indien in bermen en plantsoenen).<br>Inclusief leveren zand en/of grond<br>- Binnenzijde grondstuk ontdoen van zand en grond;<br>- Aanleveren revisiegegevens, verrekenen op bestekspostnr. 161540<br>- Materialen van Arcadialaan dienen afgeleverd te worden bij opslag Alkmaar (locatie navragen bij IV-er OVL)<br>Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting<br>9 Vrijgekomen lichtmast, uithouder, armatuur en aansluitvoorziening vervoeren naar een inrichting | st           | 17,00       | V                           |                                  | 4,25 L  | 17,00 I |
| 122240                      | 340105          |   | 2 |   | 1 |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Situering: gehele werk<br>Incl. in depot zetten van het verlichtingsobject<br>Incl. verzorgen aanvraag netbeheerder<br>Verlichtingsobject: - Staal<br>- Aluminium<br>Nominale masthoogte: 4,00 m<br>Verlichtingsobject verplaatsen naar: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OVL Openbare verlichting<br>1 Grondstuk na verplaatsen vullen met:<br>schoon zand<br>1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Grondwerk is inclusief<br>1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: d.m.v. verbindingsmof aansluitkabel oplengen met ca. 2,00 m<br>1 Aanleveren revisiegegevens: 161540                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           | 97,00       | V                           |                                  | 24,25 L |         |
| 122250                      | 340105          |   | 2 |   | 1 |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Situering: Huibert Pootlaan<br>Incl. in depot zetten van het verlichtingsobject<br>Incl. verzorgen aanvraag netbeheerder<br>Verlichtingsobject: - Staal<br>- Aluminium<br>Nominale masthoogte: 6,00 m<br>Verlichtingsobject verplaatsen naar: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OVL Openbare verlichting<br>1 Grondstuk na verplaatsen vullen met:<br>schoon zand<br>1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Grondwerk is inclusief<br>1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: d.m.v. verbindingsmof aansluitkabel oplengen met ca. 2,00 m<br>1 Aanleveren revisiegegevens: 161540                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           | 9,00        | V                           |                                  | 2,25 L  |         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
| 122260                      | 261199          |   |   |   |   |   | Verwijderen (energie)grondkabel incl. grondwerk<br>Situering: volgens opbreektekening<br>Betreft: te verwijderen grondkabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m            | 333,00                                      | V                                 |
| 122261                      | 240201          |   |   |   |   |   | Graven en aanvullen sleuf.<br>Betreft: te verwijderen kabel<br>In vaste grond<br>Sleufdiepte 0,90 m<br>Sleufbreedte 0,50 m<br>Betreft bestaand kabel- of leidingtracé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m            |                                             | 333,00 I                          |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 8 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 2 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
| 122262                      | 261299          |   |   |   |   |   | Verwijderen grondkabel<br>Situering: t.p.v. te verwijderen lichtmasten<br>Laagspanningskabel 3x2,5 mm2 t/m 4x35 mm2<br>Gewicht kabel: van ca. 1 tot ca. 2 kg/m<br>Incl. bewijsvoering verwijdering, zie ook deel III art. 26.02.06<br>Bewijsvoering fotorapportage volgens bestekspostnr. 122263<br>Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m            |                                             | 333,00 I                          |
| 122263                      | 100199          |   |   |   |   |   | Maken controle foto's<br>Situering: langs trace van de te verwijderen kabel<br>Betreft: foto's situatie met kabel en situatie na verwijdering kabel<br>Maken foto's sleuf met te verwijderen kabel<br>Afstand foto's onderling max. 10 m<br>Bestand formaat: JPG<br>Foto's nemen met gps info (geotagged)<br>Resolutie: minimaal 5 meapixels<br>Foto's aanleveren in kleur<br>Foto's aanleveren naar een door de directie opgegeven email of whatsapp<br>Maken foto's sleuf als kabel verwijderd is<br>Afstand foto's onderling max. 10 m<br>Bestand formaat: JPG<br>Foto's nemene met gps info (geotagged)<br>Resolutie: minmaal 5 megapixels<br>Foto's aanleveren in kleur<br>Foto's aanleveren naar een door de directie opgegeven email of whatsapp | st           |                                             | 33,00 I                           |
| 123                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Groenvoorzieningen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                             |                                   |
| 1231                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Bomen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
| 123110                      | 514106          |   |   |   |   |   | Verwijderen stobben.<br>Betreft: verwijderen stobben van reeds verwijderde bomen<br>Diameter stobben: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           | 145,00                                      | V                                 |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ton          |                                             | 36,25 I                           |
| 1232                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Begroeiing</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 123210                      | 514101          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen begroeiing.<br>Situering: in de Pieter Langendijkstraat<br>Karakter van de begroeiing: opgaand heesterbeplanting<br>Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2<br>Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3<br>Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2<br>Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder<br>maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen<br>met zand                                                                                   | are          | 2,50                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ton          |                             |   | 3,75 I                           |
| 1233                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Gras</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |   |                                  |
| 123310                      | 510103          |          | 1 |   |   |   | Maaien gewas.<br>Situering: gras t.p.v. aan te brengen wadi's<br>Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2<br>Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3<br>Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | are          | 1,67                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | 1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ton          |                             |   | 0,20 I                           |
| 123320                      | 222107          |          | 1 |   |   |   | Frezen.<br>Situering: gras t.p.v. aan te brengen wadi's<br>Grondsoort: grond, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse wonen<br>Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2<br>Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3<br>Bewerkingsdiepte: 0,15 m                                                                                                                                                                                                                                                              | are          | 1,67                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | 1 Frezen met de rijrichting mee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |   |                                  |
| 124                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Verwijderen asfaltverharding incl fundering</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |   |                                  |
| 1241                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Teerhoudende asfaltverharding</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
| 124120                      | 810211          |          | 5 |   |   |   | Frezen van teerhoudend asfalt.<br>Situering: frezen asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-<br>OND-01 Onderzoek Asfaltboringen<br>Locatie: tussenlaag van teerhoudend asfalt in de Arcadialaan<br>t.p.v. boring Asf28.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en<br>asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en<br>asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 60 mm | m2           | 275,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het<br>thermisch verwerken van teerhoudend asfalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ton          |                             |   | 41,25 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
| 124130                      | 810211          |          |   |   |   |   | Frezen van teerhoudend asfalt.<br>Situering: frezen asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen<br>Locatie: tussenlaag van teerhoudend asfalt in de Arcadialaan t.p.v. boring Asf29.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 80 mm                                    | m2           | 320,00 V                                   |                                  |
|                             |                 | 5        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ton          |                                            | 64,00 I                          |
| 124140                      | 810211          |          |   |   |   |   | Frezen van teerhoudend asfalt.<br>Situering: frezen asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen<br>Locatie: tussenlaag van teerhoudend asfalt in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf31, Asf35, Asf42 en Asf43.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 65 mm | m2           | 1.400,00 V                                 |                                  |
|                             |                 | 5        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ton          |                                            | 227,50 I                         |
| 124150                      | 810211          |          |   |   |   |   | Frezen van teerhoudend asfalt.<br>Situering: frezen asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen<br>Locatie: tussenlaag van teerhoudend asfalt in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf39.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 76 mm                        | m2           | 300,00 V                                   |                                  |
|                             |                 | 5        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ton          |                                            | 57,00 I                          |
| 124160                      | 810211          |          |   |   |   |   | Frezen van teerhoudend asfalt.<br>Situering: frezen asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen<br>Locatie: tussenlaag van teerhoudend asfalt in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf44.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 118 mm                       | m2           | 300,00 V                                   |                                  |
|                             |                 | 5        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ton          |                                            | 88,50 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---|----------------------------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
| 124170                      | 800402          |   |   |   |   |   | Verwijderen teerhoudende funderingslaag.<br>Situering: onder asfaltverharding<br>Breedte van 3,00 m en meer<br>Gemiddelde dikte 150 mm<br>Gebonden funderingsmateriaal<br>Hoogovenslakken                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2           | 7.664,00                                   | V |                                  |   |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   |   | 2 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend materiaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ton          |                                            |   | 3.218,88                         | I |
| 1242                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Teervrije asfaltverharding</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |   |                                  |   |
| 124210                      | 810501          |   |   |   |   |   | Zagen van bitumineuze verharding.<br>Situering: ter plaatse van aansluiting op huidige situatie<br>Asfaltverharding                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m            | 20,00                                      | V |                                  |   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 2 | 3 |   | Zaagdiepte gemiddeld 180 mm<br>tot ten hoogste 220 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |   |                                  |   |
| 124220                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 180 mm                                       | m2           | 7.942,00                                   | V |                                  |   |
|                             |                 |   | 5 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ton          |                                            |   | 3.573,90                         | R |
|                             |                 |   |   |   |   | 2 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |   |                                  |   |
| 124230                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen in de Arcadialaan t.p.v. boring Asf28.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 31 mm | m2           | 275,00                                     | V |                                  |   |
|                             |                 |   | 5 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ton          |                                            |   | 21,31                            | R |
|                             |                 |   |   |   |   | 2 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |   |                                  |   |
| 124240                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen in de Arcadialaan t.p.v. boring Asf29.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 93 mm | m2           | 320,00                                     | V |                                  |   |
|                             |                 |   | 5 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |   |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ton          |                                            |   | 74,40                            | R |
|                             |                 |   |   |   |   | 2 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |   |                                  |   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  | 6          |
| 124250                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf31 en Asf35.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 37 mm | m2           | 600,00                                     | V                                |            |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ton          |                                            |                                  | 55,50 R    |
| 124260                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf39.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 43 mm          | m2           | 300,00                                     | V                                |            |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ton          |                                            |                                  | 32,25 R    |
| 124270                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf42 en Asf43.<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 49 mm | m2           | 800,00                                     | V                                |            |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ton          |                                            |                                  | 98,00 R    |
| 124280                      | 810201          |   |   |   |   |   | Frezen van teervrij asfalt.<br>Betreft: opbreken asfalt rijbaan, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-OND-01 Onderzoek Asfaltboringen in de Pieter Langendijkstraat t.p.v. boring Asf44<br>Hoedanigheid van het asfalt: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Resultaten (voor)onderzoek: zie bijlage 3 - Bodem- en asfaltonderzoek (M23034-RAP-01 Overdie-West)<br>Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m<br>Dikte van de af te frezen laag: 62 mm           | m2           | 300,00                                     | V                                |            |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ton          |                                            |                                  | 36,75 R    |
| 125                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Verwijderen elementenverharding</b><br>.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |            |
| 1251                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Bestrating</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |            |
| 125110                      | 831703          |   |   |   |   |   | Opbreken betontegels.<br>Situering: op te breken betontegels in trottoir<br>Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m<br>Betontegels 300 x 300 x 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2           | 23.386,00                                  | V                                |            |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ton          |                                            |                                  | 2.630,93 I |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |     | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | TER |                                  |
| 125120                      | 831703          |          |   |   |   |   | Opbreken betontegels.<br>Situering: op te breken betontegels in parkeervak<br>Totale breedte van 3,0 m en meer<br>Betontegels 300 x 300 x 80 mm                                                                                                                                                                                                                                                              | m2           | 254,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |          | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 5 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ton          |                             |     | 50,80 I                          |
| 125130                      | 831702          |          |   |   |   |   | Opbreken betonstraatstenen.<br>Situering: op te breken betonstraatstenen uit rijbaan en parkeervak<br>Totale breedte van 3,0 m en meer<br>Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm                                                                                                                                                                                                                | m2           | 6.033,00                    | V   |                                  |
|                             |                 |          | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ton          |                             |     | 1.206,60 I                       |
| 125140                      | 831701          |          |   |   |   |   | Opbreken straatbaksteen.<br>Situering: op te breken straatbakstenen uit rijbaan en parkeervak<br>Totale breedte van 3,0 m en meer<br>Straatbaksteen standaard keiformaat                                                                                                                                                                                                                                     | m2           | 1.517,00                    | V   |                                  |
|                             |                 |          | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 9 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar de werf van stadswerk072 aan de Herculesstraat 71 te Alkmaar, inclusief de volgende werkzaamheden:<br>- Palletteren op kunststof pallets;<br>- Inpakken in wikkelfolie;<br>- Palletteren in machinaal verband (elleboog of keperverband: afstemmen met directie);<br>- Pakket voorzien van kenmer met vermelding type bestrating, afmeting steen en machinaal verband. |              |                             |     |                                  |
| 1252                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Goten en molgoten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |     |                                  |
| 125210                      | 831706          |          |   |   |   |   | Opbreken molgoot.<br>Situering: op te breken betonstraatstenen tussen rijbaan en parkeervak<br>Breedte 4 streklagen<br>In cementmortel inclusief fundering<br>Voegen gevuld met cementmortel                                                                                                                                                                                                                 | m            | 304,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 6 |   | Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ton          |                             |     | 6,38 I                           |
| 125220                      | 831799          |          |   |   |   |   | Opbreken kantopsluiting van betontegel<br>Situering: langs asfaltrijbaan<br>Bestaand uit 1 streklaag<br>In cementmortel inclusief fundering van menggranulaat<br>Betontegel 300 x 150 x 80 mm                                                                                                                                                                                                                | m            | 3.280,00                    | V   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ton          |                             |     | 98,40 I                          |
| 1253                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Boomkrans</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |     |                                  |
| 125310                      | 831399          |          |   |   |   |   | Opbreken boomkrans<br>Situering: in trottoir<br>Boomkrans element 450 x 450 x 100 mm (voorzien van verlengstukken 100 x 100 x 300 mm)<br>Afmeting boomkrans vak: 1200 x 1200 mm<br>Voorzien van ronde uitsparing 0,35 m                                                                                                                                                                                      | st           | 94,00                       | V   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ton          |                             |     | 18,80 I                          |
| 126                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Verwijderen kantopsluitingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |     |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                    | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |          |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  | 6        |
| 126010                      | 831711          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Situering: op te breken opsluitband langs trottoir en gazon<br>Opsluitbanden 60 x 200 mm                               | m            | 450,00                                     | V                                |          |
|                             |                 |   |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren<br>naar een inrichting                                                                                         | ton          |                                            |                                  | 13,50 I  |
| 126020                      | 831711          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Situering: op te breken opsluitband langs trottoir<br>Opsluitbanden 100 x 200 mm                                       | m            | 3.395,00                                   | V                                |          |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                            | ton          |                                            |                                  | 169,75 I |
| 126030                      | 831711          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Situering: op te breken trottoirband langs rijbaan<br>Inclusief fundering en steunrug                                  | m            | 250,00                                     | V                                |          |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal fundering: beton                                                                                                        | ton          |                                            |                                  | 6,25 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte                                                                                    | ton          |                                            |                                  | 6,25 I   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Met een streklaag straatstenen in cementmortel                                                                                                  |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   | Trottoirbanden 130/150 x 250 mm                                                                                                                 |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   | 3 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                            | ton          |                                            |                                  | 21,25 I  |
| 126040                      | 831711          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Situering: op te breken trottoirband langs rijbaan<br>Inclusief fundering en steunrug                                  | m            | 4.090,00                                   | V                                |          |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal fundering: beton                                                                                                        | ton          |                                            |                                  | 204,50 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte                                                                                    | ton          |                                            |                                  | 204,50 I |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Met een streklaag straatstenen in cementmortel                                                                                                  |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   | 6 |   |   | Trottoirbanden 180/200 x 250 mm                                                                                                                 |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   | 3 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                            | ton          |                                            |                                  | 490,80 I |
| 126050                      | 831711          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Situering: op te breken busperronband in Arcadialaan<br>Inclusief fundering en steunrug                                | m            | 60,00                                      | V                                |          |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal fundering: beton                                                                                                        | ton          |                                            |                                  | 5,40 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte                                                                                    | ton          |                                            |                                  | 5,40 I   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Met een streklaag straatstenen in cementmortel                                                                                                  |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   | 9 |   | Busperronbanden 440 x 330 mm<br>Instaphoogte: 180 mm                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   | 3 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                            | ton          |                                            |                                  | 18,00 I  |
| 126060                      | 831711          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Situering: op te breken inritbanden thv inritten<br>Inclusief fundering en steunrug                                    | m            | 893,28                                     | V                                |          |
|                             |                 | 5 |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal fundering: beton                                                                                                        | ton          |                                            |                                  | 44,66 I  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte                                                                                    | ton          |                                            |                                  | 44,66 I  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Met een streklaag straatstenen in cementmortel                                                                                                  |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   | 3 |   | Inritbanden 650 x 200 x 500 mm                                                                                                                  |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   | 3 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                            | ton          |                                            |                                  | 107,19 I |
| 127                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Verwijderen riolering</b>                                                                                                                    |              |                                            |                                  |          |
| 1271                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Reinigen en inspecteren</u><br>Voor het reinigen dient rekening gehouden te worden met een gefaseerde uitvoering (uitgangspunt is 13 fasen). |              |                                            |                                  |          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
| 127110                      | 257501          |   |   |   |   |   | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).<br>Situering: te verwijderen en vol te schuimen riool van beton<br>Grootste putafstand: 59,7 m<br>Aard te reinigen oppervlak: beton<br>Profielafmeting(en): Ø300 en Ø400<br>Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform<br>NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%<br>Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de<br>leiding               | m            | 2.754,00                                    | V                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer<br>127150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ton          |                                             | 137,70 I                          |
| 127120                      | 257501          |   |   |   |   |   | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).<br>Situering: te verwijderen en vol te schuimen riool van kunststof<br>Grootste putafstand: 50,3 m<br>Aard te reinigen oppervlak: kunststof<br>Profielafmeting(en): Ø200, Ø315 en Ø400<br>Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform<br>NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%<br>Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de<br>leiding | m            | 824,00                                      | V                                 |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer<br>127150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ton          |                                             | 41,20 I                           |
| 127130                      | 257511          |   |   |   |   |   | Rioolput reinigen.<br>Situering: te verwijderen rioolputten van beton<br>Aard te reinigen oppervlak: gemetselde putten<br>Afmetingen putdeksel: rond 520 mm<br>Reinigen putwanden<br>Puthoogte: tot 2,5 m<br>Inwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 2,0 m2<br>Hoeveelheid vuil per put: van 0,5 tot 1,0 m3                                                                                                          | st           | 148,00                                      | V                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 2 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr.<br>127150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ton          |                                             | 14,80 I                           |
| 127140                      | 257521          |   |   |   |   |   | Reinigen kolken.<br>Situering: bestaande te verwijderen kolken<br>Straatkolk<br>Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30 kg<br>zand en/of funderingsmateriaal<br>Machinaal reinigen<br>Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan<br>locatiebepaling                                                                                                                                                    | st           | 67,00                                       | V                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr.<br>127150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ton          |                                             | 2,01 I                            |
| 127150                      | 257531          |   |   |   |   |   | Rioolslib vervoeren.<br>Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 127110 t/m<br>127140<br>Vervoeren naar: een inrichting<br>Acceptatiekosten verrekenen op stelpost 950090                                                                                                                                                                                                                                | ton          | 195,71                                      | V                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 127160                      | 257103          |   |   |   |   |   | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.<br>Betreft: inspectie bestaande riolering inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstrooms rioolstrengen en kosten voor benodigde afsluiters<br>Situering: riolering welke volgeschuimd wordt volgens bestekspostnr. 1275<br>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. Tijdens inspectie:<br>- Hellingshoekmeting uitvoeren;<br>- Alle voegen inspecteren;<br>- Alle aansluitingen inspecteren;<br>- alle put-buis aansluitingen inspecteren;<br>- Alle obstakels inspecteren<br>Grootste putafstand: 49,9 m<br>2 Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool<br>5 Materiaal riool: kunststof, PVC<br>1 Rond riool, profielafmetingen: 300 tot 400 mm<br>3 Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren - Alle inlaten;<br>- Alle waargenomen obstakels;<br>- Alle waargenomen schadebeelden;<br>- Alle put-buis aansluitingen op de put<br>Verder zoals omschreven in artikel 25.42.03 en 25.42.04 van deel 3 van dit bestek<br>2 Opnamen aanleveren een digitaal opslagmedium compatible met windows vista, Windows 10 of Windows 11<br>Informatiedragers worden eigendom van de opdrachtgever van dit bestek.<br>9 De rapportage analoog aanleveren in 1-voud en in SUF-bestand.<br>Aanleveren conform de eisen zoals omschreven in artikel 25.43.01 van deel 3<br>Op informatiedrager per (suf)bestand:<br>- Ribx<br>- Suf-rmb<br>- Videobeelden<br>- Foto's<br>- Digitale rapportage in PDF-formaat<br>- Revisietekening;<br>- Werktekening inspecteur | m            | 357,00                                     | V                                |
| 1272                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen hoofdriool</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 127210                      | 251101          |   |   |   |   |   | Verwijderen betonbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen betonriool Ø300 mm<br>1 Materiaal: ongewapend beton<br>1 Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm<br>3 Standaardlengte buis 2,40 m<br>1 Type buisverbinding: rubberringverbinding<br>1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m            | 2.188,00                                   | V                                |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ton          |                                            | 164,10                           |
| 127220                      | 251101          |   |   |   |   |   | Verwijderen betonbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen betonriool Ø400 mm<br>1 Materiaal: ongewapend beton<br>1 Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm<br>3 Standaardlengte buis 2,40 m<br>1 Type buisverbinding: rubberringverbinding<br>1 Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m            | 270,00                                     | V                                |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ton          |                                            | 29,70                            |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |     | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | TER |                                  |
| 127230                      | 251103          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen kunststof riool Ø200 mm<br>Materiaal: PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            | 452,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   | Nominale middellijn(en) 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | Verbinding door middel van mof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ton          |                             |     | 3,62 I                           |
| 127240                      | 251103          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen kunststof riool Ø250 mm<br>Materiaal: PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            | 35,00                       | V   |                                  |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   | Nominale middellijn(en) 250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | Verbinding door middel van mof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ton          |                             |     | 0,42 I                           |
| 127250                      | 251103          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen kunststof riool Ø315 mm<br>Materiaal: PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            | 154,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   | Nominale middellijn(en) 315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | Verbinding door middel van mof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ton          |                             |     | 2,77 I                           |
| 127260                      | 251103          |          | 1 |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen kunststof riool Ø400 mm<br>Materiaal: PVC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            | 155,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   | Nominale middellijn(en) 400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | Verbinding door middel van mof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ton          |                             |     | 4,65 I                           |
| 127270                      | 251199          |          |   |   |   |   | Onderzoeken asbestverdachte moffenkit betonbuizen<br>Onderzoeken asbestverdachte moffenkit.<br>Situering: bestaande te verwijderen riool<br>Materiaal leiding: beton<br>Er dient rekening gehouden te worden met risicoklasse 1<br>Moffenkit asbestverdacht<br>Inclusief het vrijmaken en bereikbaar maken van de<br>mofverbindingen<br>Inclusief het nemen van materiaalmonsters van de verdachte<br>moffenkit<br>Inclusief analyse door een geaccrediteerd laboratorium<br>Analyseresultaten ter goedkeuring verstrekken aan de directie<br>Asbestverdachte moffen/verbindingen niet verwijderen,<br>losnemen, zagen, breken of anderszins bewerken voordat de<br>analyseresultaten bekend zijn en de directie hiervoor schriftelijk<br>toestemming heeft gegeven<br>Inclusief het tijdelijk herstellen van de buizen t.b.v. aanvullen<br>sleuf. Methode van herstellen is ter keuze aannemer.<br>Vrijgekomen materiaal tijdelijk veiligstellen overeenkomstig<br>geldende wet- en regelgeving | st           | 20,00                       | V   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
| 127280                      | 251199          |   |   |   |   |   | Verwijderen asbesthoudende moffenkit - incl. stort per mof<br>Verwijderen asbesthoudende moffenkit.<br>Situering: bestaande te verwijderen riool<br>Materiaal leiding: beton<br>Er dient rekening gehouden te worden met risicoklasse 1<br>Nominale middellijn(en): tot 500 mm<br>Verbinding door middel van mof<br>Betreft: asbesthoudende moffenkit, aangetoond door laboratoriumanalyse<br>Verwijderen van de asbesthoudende moffenkit door een daartoe gecertificeerd bedrijf, voor zover vereist op grond van geldende wet- en regelgeving. Inclusief het verwijderen en afvoeren van bijbehorend beton waar moffenkit aan zit, gerekend met 1 m buis per aansluiting.<br>Inclusief het treffen van alle benodigde veiligheidsmaatregelen<br>Inclusief het verzorgen van vereiste meldingen en registraties<br>Inclusief het verpakken, laden, vervoeren en storten/verwerken van vrijkomend asbesthoudend materiaal.<br>Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting<br>Inclusief stort-/verwerkingskosten gerekend met 2,5 kg per mof<br>Inclusief vrijgave, afvoerbonnen en overige bewijsstukken<br>Bewijsstukken ter goedkeuring verstrekken aan de directie | st           | 912,00 V                                    |                                   |
| 1273                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen putten en kolken</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
| 127310                      | 251123          |   |   |   |   |   | Verwijderen putrand met deksel.<br>Situering: bestaande te verwijderen putrand op vervallen rioolput<br>Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel<br>Putrand ontdoen van grond- en specieresten<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | st           | 148,00 V                                    |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ton          |                                             | 8,88 I                            |
| 127320                      | 251121          |   |   |   |   |   | Verwijderen put.<br>Situering: bestaande te verwijderen rioolput<br>Gemetselde put<br>Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond<br>Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2<br>Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           | 148,00 V                                    |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ton          |                                             | 148,00 I                          |
| 127330                      | 251122          |   |   |   |   |   | Verwijderen kolk.<br>Situering: bestaande te verwijderen straatkolk<br>Kolk van beton/gietijzer combinatie<br>Straatkolk Afmeting: 300 x 450 mm<br>Constructie: tweedelig<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           | 67,00 V                                     |                                   |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ton          |                                             | 8,38 I                            |
| 127340                      | 251122          |   |   |   |   |   | Verwijderen kolk.<br>Situering: bestaande te verwijderen trottoirkolk<br>Kolk van beton/gietijzer combinatie<br>Trottoirkolk Afmeting: 300 x 450 mm<br>Constructie: tweedelig<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 197,00 V                                    |                                   |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ton          |                                             | 24,63 I                           |
| 1274                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen huis- en kolkaansluitingen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                             |                                   |
| 127410                      | 251103          |   |   |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaande te verwijderen huis- en kolk aansluiting<br>incl. hulpstukken (volledige constructie verwijderen vanaf<br>hoofdriool tot erfgrans)<br>Uitgangspunt: gerekend met 554 aansluitingen (395<br>huisaansluitingen en 159 kolkaansluitingen). Totale lengte 3006<br>bestaat uit: 2056 m huisaansluitingen en 950 m<br>kolkaansluitingen<br>Materiaal: PVC<br>1<br>1<br>1<br>1<br>3 | m            | 3.006,00 V                                  |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ton          |                                             | 12,02 I                           |
| 127420                      | 251103          |   |   |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaande te verwijderen huisaansluiting incl.<br>hulpstukken (volledige constructie verwijderen vanaf hoofdriool<br>tot erfgrans)<br>Uitgangspunt: gerekend met 19 aansluitingen. Totale lengte 117<br>m<br>Materiaal: PVC<br>1<br>1<br>1<br>1<br>3                                                                                                                                   | m            | 117,00 V                                    |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ton          |                                             | 0,59 I                            |
| 127430                      | 251103          |   |   |   |   |   | Verwijderen kunststofbuis.<br>Situering: bestaande te verwijderen huisaansluiting incl.<br>hulpstukken (volledige constructie verwijderen vanaf hoofdriool<br>tot erfgrans)<br>Uitgangspunt: gerekend met 3 aansluitingen. Totale lengte 34 m<br>Materiaal: PVC<br>1<br>2<br>1<br>1<br>3                                                                                                                                        | m            | 34,00 V                                     |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ton          |                                             | 0,27 I                            |
| 127440                      | 251102          |   |   |   |   |   | Verwijderen asbestcementbuis.<br>Situering: bestaand te verwijderen huisaansluiting incl.<br>hulpstukken, zie opbreektekening (volledige constructie<br>verwijderen vanaf hoofdriool tot erfgrans)<br>Uitgangspunt: gerekend met 6 aansluitingen. Totale lengte 26 m<br>Nominale middellijn(en) 150<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1                                                                                                    | m            | 26,00 V                                     |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Standaardlengte buis 4,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verbinding door middel van mof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ton          |                                             | 0,52 I                            |
| 127450                      | 251106          |   |   |   |   |   | Verwijderen keramische buis.<br>Situering: bestaand te verwijderen huisaansluiting incl.<br>hulpstukken (volledige constructie verwijderen vanaf hoofdriool<br>tot erfgrans)<br>Uitgangspunt: gerekend met 24 aansluitingen. Totale lengte 36<br>m<br>Nominale middellijn(en) 200 mm<br>1<br>2<br>1<br>3                                                                                                                        | m            | 36,00 V                                     |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verbinding door middel van geteerd jijntouw en voegenkit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ton          |                                             | 1,08 I                            |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EEN-<br>HEID                                  | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                            |                                  |
| 127460                      | 251106          |   |   |   |   |   | Verwijderen keramische buis.<br>Situering: bestaand te verwijderen huisaansluiting incl. hulpstukken (volledige constructie verwijderen vanaf hoofdriool tot erfgrrens)<br>Uitgangspunt: gerekend met 141 aansluitingen. Totale lengte 893 m<br>Nominale middellijn(en) 150 mm<br>Verbinding door middel van geteerd jijntouw en voegenkit<br>Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib<br>Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m<br><br><br><br><br><br>ton                  | 893,00 V                                   |                                  |
| 127470                      | 251199          |   |   |   |   |   | Onderzoeken asbestverdachte moffenkit betonbuizen<br>Situering: bestaande te verwijderen riool<br>Materiaal leiding: gres<br>Moffenkit asbestverdacht<br>Inclusief het vrijmaken en bereikbaar maken van de mofverbindingen<br>Inclusief het nemen van materiaalmonsters van de verdachte moffenkit<br>Inclusief analyse door een geaccrediteerd laboratorium<br>Analyseresultaten ter goedkeuring verstrekken aan de directie<br>Asbestverdachte moffen/verbindingen niet verwijderen, losnemen, zagen, breken of anderszins bewerken voordat de analyseresultaten bekend zijn en de directie hiervoor schriftelijk toestemming heeft gegeven<br>Inclusief het tijdelijk herstellen van de buizen t.b.v. aanvullen sleuf. Methode van herstellen is ter keuze aannemer.<br>Vrijgekomen materiaal tijdelijk veiligstellen overeenkomstig geldende wet- en regelgeving                                                                                                                                                                                                                                                                       | st                                            | 20,00 V                                    |                                  |
| 127480                      | 251199          |   |   |   |   |   | Verwijderen asbesthoudende moffenkit - incl. stort per mof<br>Situering: bestaande te verwijderen riool<br>Materiaal leiding: gres<br>Nominale middellijn(en): tot 200 mm<br>Verbinding door middel van mof<br>Er dient rekening gehouden te worden met risicoklasse 1<br>Betreft: asbesthoudende moffenkit, aangetoond door laboratoriumanalyse<br>Verwijderen van de asbesthoudende moffenkit door een daartoe gecertificeerd bedrijf, voor zover vereist op grond van geldende wet- en regelgeving. Inclusief het verwijderen en afvoeren van bijbehorend beton waar moffenkit aan zit, gerekend met 1 m buis per aansluiting.<br>Inclusief het treffen van alle benodigde veiligheidsmaatregelen<br>Inclusief het verzorgen van vereiste meldingen en registraties<br>Inclusief het verpakken, laden, vervoeren en storten/verwerken van vrijkomend asbesthoudend materiaal<br>Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende inrichting<br>Inclusief stort-/verwerkingskosten gerekend met 1,0 kg per mof<br>Inclusief vrijgave, afvoerbonnen en overige bewijsstukken<br>Bewijsstukken ter goedkeuring verstrekken aan de directie | st<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>ton | 929,00 V                                   |                                  |
| 1275                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Volschuimen riool</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EEN-<br>HEID                | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 127510                      | 252821          |          | 1 |   |   |   | Aanbrengen schildmuur van metselwerk.<br>Situering: aan voor- en einde van vol te schuimen riool<br>Metselwerk; metselstenen<br>met cement<br>Inclusief aanbrengen HDPE slang rond 50 mm door schilmuur.<br>HDPE slang 1 meter boven put uit laten steken en 3 meter in vol<br>te schuimen rioolbuis.<br>Voorzien van ontluichtings / beluchtingsgat<br>Halfsteens schildmuur<br>Afmeting: 0,25 tot 0,50 m2<br>Buitenzijde platvol voegen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st<br><br>st<br>kg          | 33,00                       | V | 1.650,00 L<br>2.475,00 L         |
| 127520                      | 250111          |          | 1 | 2 | 1 |   | Vullen buitenwerking gestelde leiding.<br>Situering: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-UIT-01<br>Uitvoeringsmethode<br>Betreft: beton rond 300 mm riool<br>Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 127110 en<br>127120<br>Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens<br>bestekspostnr(s). 127510<br>Vullen met benefil Hardschuim RG 22 of een aantoonbaar<br>gelijkwaardig product.<br>De dichtheid van het hardschuim moet ten minste 22 kg/m3<br>bedragen.<br>De druksterkte moet 2 x 24 uur na vervaardigen ten minste 0,08<br>N/mm2 bedragen.<br>De druksterkte moet 90 dagen na vervaardiging ten minste 0,20<br>N/mm2 bedragen.<br>De vullingsgraad van de op te vullen leiding dient ten minste<br>97% (V/V) te bedragen.<br>Verwijderde en dichtgeschuimde buizen vermelden op de<br>revisie. | m<br><br><br><br><br><br>m3 | 73,00                       | V | 5,16 L                           |
| 127530                      | 250111          |          | 1 | 1 | 9 |   | Vullen buitenwerking gestelde leiding.<br>Situering: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-UIT-01<br>Uitvoeringsmethode<br>Betreft: beton rond 400 mm riool<br>Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 127110 en<br>127120<br>Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens<br>bestekspostnr(s). 127510<br>Vullen met benefil Hardschuim RG 22 of een aantoonbaar<br>gelijkwaardig product.<br>De dichtheid van het hardschuim moet ten minste 22 kg/m3<br>bedragen.<br>De druksterkte moet 2 x 24 uur na vervaardigen ten minste 0,08<br>N/mm2 bedragen.<br>De druksterkte moet 90 dagen na vervaardiging ten minste 0,20<br>N/mm2 bedragen.<br>De vullingsgraad van de op te vullen leiding dient ten minste<br>97% (V/V) te bedragen.<br>Verwijderde en dichtgeschuimde buizen vermelden op de<br>revisie. | m<br><br><br><br><br><br>m3 | 223,00                      | V | 28,02 L                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
| 127540                      | 250111          |   |   |   |   |   | Vullen buitenwerking gestelde leiding.<br>Situering: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-UIT-01<br>Uitvoeringsmethode<br>Betreft: PVC 400 mm<br>Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 127110 en 127120<br>Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 127510<br>Vullen met benefil Hardschuim RG 22 of een aantoonbaar gelijkwaardig product.<br>De dichtheid van het hardschuim moet ten minste 22 kg/m3 bedragen.<br>De druksterkte moet 2 x 24 uur na vervaardigen ten minste 0,08 N/mm2 bedragen.<br>De druksterkte moet 90 dagen na vervaardiging ten minste 0,20 N/mm2 bedragen.<br>De vullingsgraad van de op te vullen leiding dient ten minste 97% (V/V) te bedragen.<br>Verwijderde en dichtgeschuimde buizen vermelden op de revisie.                                                  | m            | 28,00                                      | V                                |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3           |                                            | 3,52 L                           |
| 13                          |                 |   |   |   |   |   | <b>Grondwerk en bemaling</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 131                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Bemaling</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
| 1310                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Vorbereidende werkzaamheden</u><br>Voor het opstellen van het bemalingsplan dient rekening te worden gehouden met het gestelde in bijlage 4 - bemalingsadvies                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                            |                                  |
| 131010                      | 210899          |   |   |   |   |   | Opstellen van een bemalingsplan<br>Betreft: het opstellen van een bemalings- en monitoringsplan voor het toepassen van de bron- en retourbemaling volgens bestekspostnr. 1311<br>Het bemalingsplan opstellen conform deel 3 van het bestek en de standaard<br>Het bemalingsplan dient met betrekking op de bemalingswerkzaamheden minimaal het volgende te beschrijven:<br>- Periode van grondwateronttrekking;<br>- Invloedsfeer;<br>- Interventie- of signaleringswaarden grondwaterstand;<br>- Monitoring grondwaterstand, bestaande uit meetmethode en meetfrequentie;<br>- Hoeveelheid te onttrekken debiet;<br>- Monsternamen bij laboratorium;<br>- Communicatieschema bij overschrijding meetwaarden.<br>Het bemalingsplan dient aangetoond te worden dat aan de eisen en randvoorwaarden gesteld aan de bemaling wordt voldaan. | EUR          |                                            | N                                |
| 1311                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Bronbemaling</u><br>Voor het opstellen van het bemalingsplan dient rekening te worden gehouden met het gestelde in bijlage 4 - bemalingsadvies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
| 131100                      | 210299          |   |   |   |   |   | Aanbrengen bronbemaling.<br>Situering: sleuf bestaand en nieuw hoofdriool<br>Aanbrengen alarminstallatie volgens bestekspostnr(s). nvt.<br>Aanbrengen peilbuizen volgens bestekspostnr(s). 131220<br>Monitoren volgens bestekspostnr(s). 131210<br>Verlaging van het freatisch vlak tot 0,20 m onder de sleufbodem<br>Lengte droog te houden sleuf: ter keuze aannemer m<br>Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer<br>Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte voor de bemaling altijd te dekken is vereist<br>Automatische overname van de energievoorziening door de reserve-installatie is niet vereist<br>Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn<br>Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp<br>De reservepompen moeten gelijkwaardig zijn aan de pompen die zijn opgenomen in de bemalingsinstallatie<br>De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen | m            | 2.885,00                                    | N                                 |
| 131110                      | 210299          |   |   |   |   |   | Instandhouden bronbemaling.<br>Situering: ter plaatse van de actieve rioolsleuf binnen het plangebied Overdie-West, conform het bemalingsplan.<br>Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 131100 Inclusief het dagelijks beheren, controleren, registreren van debieten, plegen van onderhoud aan de pompinstallatie en het operationeel houden van de installatie buiten de reguliere werktijden en in de weekenden.<br>Periode van instandhouden : gedurende de uitvoeringsperiode<br>Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 131100 vermelde niveau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | wkn          | 42,00                                       | V                                 |
| 131120                      | 210299          |   |   |   |   |   | Verwijderen bronbemaling.<br>Betreft: het volledig en schadevrij uit de bodem trekken van alle geplaatste bemalingsfilters, verzamelleidingen en pompinstallaties na definitieve stabilisatie van de rioolsleuf.<br>Situering: binnen het plangebied Overdie-West, telkens direct aansluitend na de succesvolle oplevering van een rioolfase.<br>Betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnr(s). 131100<br>Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen schoon zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m            | 2.885,00                                    | N                                 |
| 131160                      | 181651          |   |   |   |   |   | Aanbrengen debietmeetpunt.<br>Inclusief bijhouden logboek afgevoerde hoeveelheden per locatie per week gedurende looptijd bestek<br>De gegevens dienen iedere week digitaal aan de directie te worden overhandigd<br>Per bemalingsinstallatie 1 debietmeetpunt per locatie<br>Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water.<br>Toegestane meetfout ten hoogste 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           | 35,00                                       | V                                 |
| 1312                        |                 |   | 2 |   |   |   | <u>Monitoring</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |
| 131210                      | 210899          |          |   |   |   |   | Monitoring peilbuizen<br>Betreft: het controleren van de grondwaterstand in de peilbuizen<br>Dagelijks monitoren middels digitale loggers<br>De aannemer neemt dagelijks de standen op van de peilbuizen en overlegt binnen 1 week na de opnamedatum de resultaten digitaal aan de opdrachtgever.<br>Meetgegevens wekelijks rapporteren aan de directie.<br>Tevens dienen de resultaten tussentijds besproken te worden, indien gemeten grondwaterstand hier aanleiding toe geven<br>Peilhoogtes per locatie vastleggen met datum en tijdstip                                                                                                                                                                                                                                                     | EUR          |                                             | N                                 |
| 131220                      | 210899          |          |   |   |   |   | Aanbrengen peilbuis<br>Betreft: peilbuis ten behoeve van monitoring grondwaterstand<br>Locatie langs rioolsleuf. Zie bijlage bemalingsadvies<br>Rekening houden met kabels en leidingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           | 13,00                                       | V                                 |
| 131230                      | 210899          |          |   |   |   |   | Instand houden peilbuizen<br>Betreft: peilbuis ten behoeven van monitoring grondwaterstand<br>Locatie in overleg met directie<br>In stand houden gedurende de bemalingswerkzaamheden in nabijheid en na afloop verwijderen volgens bestekspostnr. 131230                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EUR          |                                             | N                                 |
| 131240                      | 210899          |          |   |   |   |   | Verwijderen peilbuis<br>Betreft: peilbuis ten behoeve van monitoring grondwaterstand<br>Locatie in overleg met directie<br>Rekening houden met kabels en leidingen<br>In stand houden gedurende de bemalingswerkzaamheden in nabijheid en na afloop verwijderen<br>Gaten vullen met zand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           | 13,00                                       | V                                 |
| 131250                      | 173101          |          |   |   |   |   | Nemen monster uit grondwater.<br>Betreft: het periodiek bemonsteren van het grondwater ten behoeve van de lozingsvergunning tijdens de bemalingswerkzaamheden.<br>Situering: ter plaatse van de actieve bemalingstransportleiding en het lozingspunt binnen het plangebied Overdie-West.<br>Grondwaterstand -1,60 m t.o.v. NAP<br>Monsterneming: zie de Standaard, artikel 17.02.03<br>Grondwatermonster bij lozingspunt bemaling<br>Analyse van het grondwatermonster dient te geschieden op onderstaande parameters:<br>BZV, CZC, Chloride, Sulfaat, Kjeldahl-stikstof, Ammonium-stikstof, Fosfaat-totaal, IJzer, Arseen, droogrest onopgeloste bestanddelen, Zuurgraad, Koper, Lood, Nikkel, Chroom, Zink en Zuurstofgehalte.<br>E.e.a. conform NEN-EN-ISO 15887-1 en analyse conform NEN 6426 | st           | 13,00                                       | V                                 |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | 1 Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium vakkundig te worden geanalyseerd door een geaccrediteerd en door de directie erkend milieulaboratorium, zoals Eurofins Omegam (Bastertkade 5, Amsterdam) of SGS Search. Analyseresultaten ter beschikking stellen aan de directie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |
| 131260                      | 210899          |          |   |   |   |   | Aanleveren meetgegevens geloosd afvalwater<br>Betreft: aanleveren meetgegevens van de op het riool geloosde afvalwater ten behoeve van heffing afvalwater afkomstig van bronnering.<br>- werkelijke geloosde hoeveelheid afvalwater (m3);<br>- analyseresultaten van de genomen grondwatermonsters;<br>Aanleveren meterstanden 1x per week aan de directie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EUR          |                                             | N                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                  |
|                             |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                  |
| 132                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>Grondwerk verharding</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |                                  |
| 1321                        |                 |          |   |   |   |   |              | <u>Cunetten ontgraven</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |                                  |
| 132110                      | 220101          |          | 2 | 1 | 2 | 1 | 1            | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet rijbaan & parkeren tpv bestaande rijbaan', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 of 136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 4,40 tot 11,65 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving  | m3                                         | 3.444,00 V                       |
| 132120                      | 220101          |          | 2 | 1 | 2 | 1 | 1            | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet rijbaan & parkeren tpv uitbreiden rijbaan', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: grond, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 4,40 tot 11,65 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving          | m3                                         | 260,00 V                         |
| 132130                      | 220101          |          | 2 | 1 | 2 | 1 | 1            | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet rijbaan & parkeren tpv uitbreiden rijbaan', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 of 136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 0,20 tot 5,04. m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving | m3                                         | 497,00 V                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |
| 132140                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet trottoir tpv bestaande trottoir',<br>zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 of<br>136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 0,92 tot 4,50 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van ontgraving  | m3           | 345,00                                      | V                                 |
| 132150                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet trottoir tpv uitbreiden trottoir',<br>zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 of<br>136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 0,25 tot 5,00 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van ontgraving | m3           | 402,00                                      | V                                 |
| 132160                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet trottoir nieuw tpv inrit', zie<br>grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 of<br>136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,05 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 2,50 tot 6,55 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van ontgraving         | m3           | 81,00                                       | V                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |
| 132170                      | 220101          |          |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet parkpad', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 of 136130<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 1,50 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving | m3           | 120,00 V                                   |                                  |
| 1322                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Cunnetten aanvullen en verdichten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |
| 132210                      | 220399          |          |   |   |   |   | Zand verwerken - cunet trottoir - hoogte 0,50 m<br>Situering: volgens detail 'trottoir tpv bestaand' en 'trottoir uitbreiding', zie grondwerktekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3           | 707,00 V                                   |                                  |
| 132211                      | 220301          |          |   |   |   |   | Grond verwerken in cunet<br>Situering: volgens detail 'trottoir tpv bestaand' en 'trottoir uitbreiding', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand in zandbed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3           |                                            | 707,00 I                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Gemiddelde hoogte 0,50 m<br>Breedte bovenzijde van 0,25 tot 5,00 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Verdichten volgens bestekspostnr. 132212<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3           |                                            | 707,00 I                         |
| 132212                      | 220411          |          |   |   |   |   | Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.<br>Situering: volgens detail 'trottoir tpv bestaand' en 'trottoir uitbreiding', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand in zandbed<br>Oppervlakken: 1 : 50<br>Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m<br>Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04                                                                                                                                                                                                                                     | m2           |                                            | 7.622,00 I                       |
| 132220                      | 220399          |          |   |   |   |   | Zand verwerken - cunet trottoir tpv inrit - hoogte 0,80 m<br>Situering: volgens detail 'trottoir nieuw tpv inrit', zie grondwerktekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3           | 484,00 V                                   |                                  |
| 132221                      | 220301          |          |   |   |   |   | Grond verwerken in cunet<br>Situering: volgens detail 'trottoir nieuw tpv inrit', zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand in zandbed<br>Gemiddelde hoogte 0,80 m<br>Breedte bovenzijde van 2,50 tot 6,55 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Verdichten volgens bestekspostnr. 132222<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                                                                                                                                                               | m3           |                                            | 484,00 I                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
| 132222                      | 220411          |   |   |   |   |   | Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.<br>Situering: volgens detail 'trottoir nieuw tpv inrit', zie<br>grondwerktekening.<br>Grondsoort: zand in zandbed<br>Oppervlakken: 1 : 50<br>Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is<br>maximaal 0,80 m<br>Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2           |                                            | 1.613,00                         | I |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
| 132240                      | 220399          |   |   |   |   |   | Zand verwerken - cunet parkpad - hoogte 0,10<br>Situering: volgens detail 'parkpad nieuw', zie grondwerktekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m3           | 120,00                                     | V                                |   |
| 132241                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in cunet<br>Situering: volgens detail 'trottoir nieuw tpv inrit', zie<br>grondwerktekening.<br>Grondsoort: drainzand<br>Gemiddelde hoogte 0,10 m<br>Breedte bovenzijde 1,50 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Verdichten volgens bestekspostnr. 132242<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van verwerking                                                                                                                                                                                                                                       | m3           |                                            | 120,00                           | I |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
| 132242                      | 220411          |   |   |   |   |   | Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.<br>Situering: volgens detail 'trottoir nieuw tpv inrit', zie<br>grondwerktekening.<br>Grondsoort: drainzand<br>Oppervlakken: 1 : 50<br>Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is<br>maximaal 0,10 m<br>Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2           |                                            | 800,00                           | I |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
| 133                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Grondwerk cultuurtechnisch</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |   |
| 1331                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Ontgraven grond t.b.v. cultuurtechnische werkzaamheden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |   |
| 133110                      | 220101          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet tpv aan te brengen gras' zie<br>grondwerktekening<br>Uitgangspunt: 48 vakken<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 1,37 tot 6,42 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van ontgraving | m3           | 1.260,00                                   | V                                |   |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
| 133120                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet tpv aan te brengen wadi' zie grondwerktekening<br>Grondsoort: grond, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse wonen<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136240<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 4,82 tot 10,40 m<br>Taluds 1 : 3<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving                                                 | m3           | 460,00                                      | V                                 |
| 133130                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit cunet<br>Situering: volgens detail 'cunet tpv aan te brengen beplanting / heesters' zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 1,37 tot 10,40 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving                                    | m3           | 2.180,00                                    | V                                 |
| 133140                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit plantvak<br>Situering: volgens detail 'groeiplaatsverbetering t.b.v. bomen in groenstroken' zie grondwerktekening<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 1,12 tot 3,25 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving                             | m3           | 2.038,00                                    | V                                 |
| 133150                      | 220101         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven uit plantvak<br>Situering: volgens detail 'groeiplaatsverbetering t.b.v. bomen onder verharding' zie grondwerktekening<br>Uitgangspunt: 80 vakken<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0,82 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem van 0,62 tot 1,76 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving | m3           | 166,00                                      | V                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---|---------------------------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
| 1332                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwerken t.b.v. cultuurtechnische werkzaamheden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |   |                                 |   |
| 133210                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in groenvak<br>Situering: volgens detail 'grondverbetering bomengrond voor wortels', zie grondwerktekening<br>Uitgangspunt: 80 vakken<br>Grondsoort: Bomengrond 8-12% RAG<br>Gemiddelde hoogte 0,75 m<br>Breedte bovenzijde van 1,12 tot 3,25 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking               | m3           | 1.528,00                                  | V |                                 |   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3           |                                           |   | 1.528,00                        | L |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
| 133220                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in groenvak<br>Situering: volgens detail 'grondverbetering bomengranulaat voor wortels', zie grondwerktekening<br>Uitgangspunt: 63 vakken<br>Grondsoort: Bomengranulaat Basalt-Lava RAG<br>Gemiddelde hoogte 0,82 m<br>Breedte bovenzijde van 0,62 tot 1,76 m<br>Taluds 1 : 0<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking | m3           | 166,00                                    | V |                                 |   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3           |                                           |   | 166,00                          | L |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
| 133230                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in groenvak<br>Situering: volgens detail 'grondverbetering bomengrond voor wortels', zie grondwerktekening<br>Uitgangspunt: 169 vakken<br>Grondsoort: Teelgrond Excellent<br>Gemiddelde hoogte 0,25 m<br>Breedte bovenzijde van 1,12 tot 3,25 m<br>Taluds 1 : 0<br>Profilieren volgens bestekspostnr. xxxxxx<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                        | m3           | 510,00                                    | V |                                 |   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3           |                                           |   | 510,00                          | L |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   | 6 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
| 133240                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in groenvak<br>Situering: volgens detail 'grond tpv beplanting (gras)', zie grondwerktekening<br>Uitgangspunt: 48 vakken<br>Grondsoort: Teelgrond Excellent<br>Gemiddelde hoogte 0,30 m<br>Breedte bovenzijde van 1,37 tot 6,42 m<br>Taluds 1 : 0<br>Profilieren volgens bestekspostnr. xxxxxx<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                      | m3           | 1.260,00                                  | V |                                 |   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3           |                                           |   | 1.260,00                        | L |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   | 6 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
| 133250                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in groenvak<br>Grondsoort: Teelgrond Excellent<br>Gemiddelde hoogte 0,50 m<br>Breedte bovenzijde van 1,37 tot 10,40 m<br>Taluds 1 : 0<br>Profilieren volgens bestekspostnr. xxxxxx<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                                                                                                                                  | m3<br>m3     | 2.180,00                                  | V |                                 |   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   | 2.180,00                        | L |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   | 6 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |   |                                 |   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |
| 133260                      | 220421         |                 | 1 |   |   |   |   | Profileren oppervlakken.<br>Betreft: het vakkundig en strak profileren van de aangebrachte teelgrondlagen ten behoeve van het zaai- en plantklaar opleveren van de groenperken.<br>Situering: ter plaatse van alle nieuwe groenstroken, boomvakken en heestervakken binnen het plangebied Overdie-West, zoals aangegeven op de herinrichtingstekeningen.<br>Grondsoort: Teelgrond, aangebracht volgens bestekspostnr.(s) 133230, 133240 en 133250<br>Oppervlakken boven water<br>Oppervlakken: horizontaal of flauwer dan 1 : 5<br>Breedte oppervlak van 1,12 tot 10,40 m<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m                                                                                     | m2           | 10.235,00                                  | V                                |
| 134                         |                |                 |   |   |   |   |   | <b>Grondwerk hoofdriool</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                            |                                  |
| 1341                        |                |                 |   |   |   |   |   | <u>Rioolsleuf ontgraven</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                            |                                  |
| 134110                      | 240102         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het verwijderen DWA riool bij DP-17 - Huibert Pootlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-35 - Pieter Langendijkstraat 4<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 0.90 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.80 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren                                                                                                           | m3           | 512,64                                     | V                                |
| 134120                      | 240102         |                 | 2 |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het verwijderen HWA riool bij DP-15 - Huibert Pootlaan<br>verwijderen HWA riool bij DP-16 - Huibert Pootlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-28 - Pieter Langendijkstraat<br>verwijderen HWA riool bij DP-31 - Bilderdijkstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 1.50 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.80 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m3           | 1.084,40                                   | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |
| 134130                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA riol en nieuw DIT riol bij DP-01 Arcadialaan<br>aan te leggen DIT riol bij DP-07 Jan luikenstraat.<br>verwijderen HWA riol bij DP-13 Justus van Effenstraat<br>verwijderen HWA riol en nieuw DIT riol bij DP-18 - Van<br>Harenlaan<br>verwijderen DWA riol bij DP-25 - Pieter Langendijkstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 1.85 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.80 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren  | m3           | 1.517,36                                   | V                                |
| 134150                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>nieuw DIT riol en VWA riol bij DP-32 - Pieter Langendijkstraat<br>1<br>nieuw DIT riol en VWA riol bij DP-34 - Pieter Langendijkstraat<br>3<br>nieuw DIT riol en VWA riol bij DP-35 - Pieter Langendijkstraat<br>4<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 1.70 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.95 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                                                                               | m3           | 416,27                                     | V                                |
| 134160                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen HWA riol en nieuw DIT riol en VWA riol bij DP-<br>30 - Bilderdijkstraat<br>nieuw DIT riol en DWA riol bij DP-31 - Bilderdijkstraat<br>nieuw DIT riol en DWA riol bij DP-33 - Pieter Langendijkstraat<br>2<br>nieuw DIT riol en DWA riol verwijderen HWA en VWA riol bij<br>DP-37 - Van Alphenstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 1.95 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren | m3           | 1.258,12                                   | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6            |                                            |                                  |
| 134170                      | 240102          |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA riool en nieuw DIT riool bij DP-02 en DP-03<br>Arcadialaan<br>Verwijderen HWA riool bij DP-26 - Pieter Langendijkstraat<br>Verwijderen HWA riool bij DP-27 - Pieter Langendijkstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 2.05 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.00 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                             | m3           | 1.230,67                                   | V                                |
| 134180                      | 240102          |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA en HWA riool en nieuw VWA en IT bij DP-04<br>Arcadialaan<br>aanbrenen nieuw DIT riool en DWA riool bij DP-14 - Justus van<br>Effenstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 2.09 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2.55 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                                                                         | m3           | 880,72                                     | V                                |
| 134190                      | 240102          |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>Verwijderen DWA en HWA riool en nieuw DIT riool bij DP-05<br>Arcadialaan<br>verwijderen HWA riool en nieuw DWA en DIT riool bij DP-24 -<br>Aagje Dekenstraat<br>verwijderen HWA riool en nieuwe DWA en DIT riool bij DP-29 -<br>Bilderdijkstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 2.15 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.75 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren | m3           | 1.065,18                                   | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 134200                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen HWA riool en nieuw DIT riool bij DP-06 Arcadialaan<br>aanleggen DIT riool en DWA riool bij DP-08 Arcadialaan<br>aanleggen DIT riool en DWA riool bij DP-09 Rhijnvis Feithlaan<br>aanleggen DIT riool en DWA riool bij DP-13 Justus van<br>Effenstraat<br>verwijderen HWA riool en nieuw DIT en VWA riool bij DP-25 -<br>Pieter Langendijkstraat<br>nieuw DIT riool en DWA riool bij DP-26 - Pieter Langendijkstraat<br>nieuw DIT riool en DWA riool en verwijderen HWA riool bij DP-<br>36 - Van Alphenstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>5 Ontgravingshoogte gemiddeld 2.40 m<br>2 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren | m3           | 1.589,90                                   | V                                |
| 134210                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>nieuw DIT riool en VWA riool bij DP-10 - Rhijnvis Feithlaan<br>nieuw DIT riool en VWA riool te verwijderen HWA riool bij DP-11<br>- Rhijnvis Feithlaan<br>nieuw DIT riool en VWA riool bij DP-21 - Betje Wolffstraat<br>nieuw DIT riool en VWA riool bij DP-22 - Betje Wolffstraat<br>nieuw DIT riool en VWA riool en verwijderen HWA riool bij DP-<br>23 - Betje Wolffstraat<br>nieuw DIT riool en VWA riool en verwijderen HWA riool bij DP-<br>28 - Pieter Langendijkstraat Grondsoort: zand, conform<br>milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>5 Ontgravingshoogte gemiddeld 2.30 m<br>3 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2.75 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                               | m3           | 1.968,69                                   | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
| 134220                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>nieuw DIT riool en VWA riool te verwijderen HWA riool bij DP-20<br>- Van Harenlaan<br>nieuw DIT riool en VWA riool bij DP-27 - Pieter Langendijkstraat<br>nieuw DIT riool en VWA riool en verwijderen HWA riool bij DP-38 - Van Harenlaan<br>Grondsoort: zand een veen, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Rekening houden met een aanwezig veenlaag in DP-38 op een diepte van 2 m tot 2,5 meter t.o.v. mv, vervoeren volgens bestekspostnr. 136310<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>6 Ontgravingshoogte gemiddeld 2.85 m<br>3 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2.40 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren | m3           | 1.114,89                                    | V                                 |
| 134230                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>nieuw DIT riool en VWA riool te verwijderen HWA riool bij DP-12<br>- Rhijnvis Feithlaan<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0,7<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>4 Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,20 m<br>7 Ontgravingshoogte gemiddeld 3.10 m<br>2 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1.30 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren                                                                                                                                                                                        | m3           | 601,06                                      | V                                 |
| 1343                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Rioolsleuf ontgraven met sleufkist</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |
| 134310                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA riool bij DP-32 - Pieter Langendijkstraat 1<br>verwijderen DWA riool bij DP-33 - Pieter Langendijkstraat 2<br>verwijderen DWA riool bij DP-34 - Pieter Langendijkstraat 3<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>4 Ontgravingshoogte gemiddeld 1.19 m<br>1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren                                                                                                                                                                                                         | m3           | 84,31                                       | V                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
| 134320                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen HWA riool bij DP-07 Jan Luikenstraat<br>verwijderen HWA en DWA riool in DP-08 Rhijnvis Feithlaan<br>verwijderen HWA riool bij DP-09 - Rhijnvis Feithlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-26 - Pieter Langendijkstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-27 - Pieter Langendijkstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-31 - Bilderdijkstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-36 - Van Alphenstraat<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>4 Ontgravingshoogte gemiddeld 1.65 m<br>1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                                                                                                                                                                                                                                 | m3           | 474,80                                     | V                                |
| 134330                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA riool bij DP-10 - Rhijnvis Feithlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-14 - Justus van Effenstraat<br>verwijderen HWA riool bij DP-14 - Justus van Effenstraat<br>nieuw HWA riool bij DP-19 - Van Harenlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-20 - Van Harenlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-21 - Betje Wolffstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-22 - Betje Wolffstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-24 - Aagje Dekenstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-30 - Bilderdijkstraat<br>Grondsoort: zand en veen, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Rekening houden met een aanwezig veenlaag in DP-19 op een<br>diepte vanaf 2 meter t.o.v. mv, vervoeren volgens<br>bestekspostnr. 136310<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>4 Ontgravingshoogte gemiddeld 1.85 m<br>1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren | m3           | 721,70                                     | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                             |                                   |
| 134340                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA riool bij DP-11 - Rhijnvis Feithlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-12 - Rhijnvis Feithlaan<br>verwijderen DWA riool bij DP-13 - Justus van Effenstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-23 - Aagje Dekenstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-29 - Bilderdijkstraat<br>verwijderen DWA riool bij DP-38 - Van Harenlaan<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>5 Ontgravingshoogte gemiddeld 2.20 m<br>1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren | m3           | 499,78                                      | V                                 |
| 134350                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen DWA riool bij DP-19 - Van Harenlaan<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>6 Ontgravingshoogte gemiddeld 2.65 m<br>1 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0.90 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3           | 331,50                                      | V                                 |
| 134360                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf voor het<br>verwijderen HWA riool en nieuw DWA riool bij DP-19 - Van<br>Harenlaan<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>2 Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>1 Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>7 Ontgravingshoogte gemiddeld 3.30 m<br>3 Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 2.85 m<br>2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast<br>de sleuf deponeren                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3           | 263,50                                      | V                                 |
| 1344                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Rioolsleuf aanvullen en verdichten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
| 134410                      | 240122          |   |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven bij dwarsprofiel DP-17, DP-35,<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 0.60 m<br>2 Aanvullen tot onderkant fundering en aanvullen met<br>vrijgekomen grond<br>1 De aanvulling verdichten<br>1 Overtollige grond, ca. 3 m3 vervoeren<br>volgens bestekspostnr. 136110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3           | 512,64                                      | V                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 134420                      | 240122          |          |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven bij dwarsprofiel DP-15, DP16, DP-28, DP-31, DP-32, DP-33, DP-34, DP-09, DP-26, DP-27, DP-31, DP-36<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 1.10 m<br>Aanvullen tot onderkant fundering en aanvullen met vrijgekomen grond<br>De aanvulling verdichten<br>Overtollige grond, ca. 28 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 136110                                         | m3           | 1.643,51                                   | V                                |
|                             |                 | 3        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 134430                      | 240122          |          |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven bij DP-07, DP-10, DP-13, DP-14, DP-15, DP-16, DP-18, DP-19, DP-20, DP-21, DP-22, DP-24, DP-25, DP-30, DP-32, DP-34, DP-35, bij dwarsprofiel<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 1.5 m<br>Aanvullen tot onderkant fundering en aanvullen met vrijgekomen grond<br>De aanvulling verdichten<br>Overtollige grond, ca. 75 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 136110 | m3           | 2.655,33                                   | V                                |
|                             |                 | 3        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 134440                      | 240122          |          |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven bij DP-05, DP-11, DP-12, DP-13, DP-14, DP-23, DP-24, DP-26, DP-27, DP-29, DP-31, DP-33, DP-38<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 1.75 m<br>Aanvullen tot onderkant fundering en aanvullen met vrijgekomen grond<br>De aanvulling verdichten<br>Overtollige grond, ca. 114 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 136110                                             | m3           | 4.934,47                                   | V                                |
|                             |                 | 4        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 134450                      | 240122          |          |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven bij DP-08, DP09, DP-10, DP-11, DP-13, DP-17, DP-19, DP-20, DP-21, DP-22, DP-23, DP-27, DP-28, DP-25, DP-26, DP-36, DP-38<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 2.10 m<br>Aanvullen tot onderkant fundering en aanvullen met vrijgekomen grond<br>De aanvulling verdichten<br>Overtollige grond, ca. 199 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 136110                  | m3           | 5.004,98                                   | V                                |
|                             |                 | 5        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 134460                      | 240122          |          |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven bij DP-12, DP-19<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 2.70 m<br>Aanvullen tot onderkant fundering en aanvullen met vrijgekomen grond<br>De aanvulling verdichten<br>Overtollige grond, ca. 26 m3 vervoeren volgens bestekspostnr. 136110                                                                                                                           | m3           | 864,56                                     | V                                |
|                             |                 | 6        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 135                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Grondwerk huis- en kolkaansluitingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 1351                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Riolsleuf ontgraven</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
| 135110                      | 240102          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.<br>Situering: sleuf te verwijderen en nieuwe huis- en kolkaansluitingen welke niet binnen de ontgraving van het hoofdriool zitten<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>Taluds 1 : 0<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Tot onderkant buizen, funderingen en putten<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m<br>Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,75 m<br>4 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 136110       | m3           | 4.626,00 V                                  |                                   |
| 135120                      | 240206          |   |   |   |   |   | Graven en aanvullen werkgat/-put.<br>Situering: vervallen kolken welke niet binnen de ontgraving van het hoofdriool zitten<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Inclusief verwijderen eventuele aanwezige boomwortels.<br>In vaste grond<br>Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3<br>Betreft gat t.b.v. vervallen kolken<br>9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 136110<br>Gaten aanvullen met zand, vrijgekomen volgens bestekspostnr. 136120                                                                        | st           | 264,00 V                                    |                                   |
| 1352                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Rioolsleuf aanvullen en verdichten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 135210                      | 240122          |   |   |   |   |   | Aanvullen sleuf.<br>Situering: sleuf ontgraven volgens bestekspostnr. 1351<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 1,50 m<br>Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven<br>De aanvulling verdichten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3           | 4.626,00 V                                  |                                   |
| 136                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Grond vervoeren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
| 1361                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Zand vervoeren</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |
| 136110                      | 220201          |   |   |   |   |   | Grond vervoeren.<br>Betreft: het laden en intern transporteren van overtollig, milieukundig schoon zand van de ontgravingslocaties naar het depot terrein.<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse wonen<br>Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 132110, 132140 t/m 132170, 133110 t/m 133150 en 134410 t/m 134460<br>Vervoeren naar: depot ter keuze aannemer<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 132110, 132140 t/m 132170, 133110 t/m 133150 en 134410 t/m 134460 | m3           | 1.311,00 V                                  |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 136120                      | 220201          |          | 1 |   |   |   | Grond vervoeren.<br>Betreft: het transporteren van grondstromen van het<br>werkterrein naar de definitieve verwerkingslocatie<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 132210, 132220, 132240<br>Vervoeren naar de plaats van verwerking<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 132210, 132220,<br>132240                                                                                                                                                                                       | m3           | 880,67                                     | V                                |
| 136130                      | 220202          |          | 1 |   |   |   | Grond vervoeren.<br>Betreft: wegen en transporteren van overtollig zand van het<br>werkterrein naar een erkende verwerkings- of stortinrichting.<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse AW<br>Grond vrijgekomen bij bij bestekspostnr. 132110, 132140 t/m<br>132170, 133110 t/m 133150, 134410 en 134430 t/m 134460<br>Vervoeren naar: een inrichting (gerekend met een SG =<br>1.6ton/m3)<br>Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een door de<br>directie goedgekeurde en geijkte weegbrug. De aannemer dient<br>de bijbehorende weegpassen en stortbonnen digitaal aan de<br>directie te overleggen. | ton          | 15.267,20                                  | V                                |
| 1362                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Teelgrond vervoeren</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 136240                      | 220202          |          | 1 |   |   |   | Grond vervoeren.<br>Betreft: wegen en transporteren van overtollig teelgrond van het<br>werkterrein naar een erkende verwerkings- of stortinrichting.<br>Grondsoort: grond, conform milieukundige onderzoeken,<br>indicatief klasse wonen<br>Grond vrijgekomen bij bij bestekspostnr. 137212<br>Vervoeren naar: een inrichting (gerekend met een SG =<br>1.6ton/m3)<br>Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een door de<br>directie goedgekeurde en geijkte weegbrug. De aannemer dient<br>de bijbehorende weegpassen en stortbonnen digitaal aan de<br>directie te overleggen.                                                              | ton          | 1.152,00                                   | V                                |
| 1363                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Veen vervoeren</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |
| 136310                      | 220202          |          | 1 |   |   |   | Grond vervoeren.<br>Betreft: wegen en transporteren van veen van het werkterrein<br>naar een erkende verwerkings- of stortinrichting.<br>Grondsoort: veen, conform milieukundig onderzoek, indicatief<br>klasse AW<br>Grond vrijgekomen bij bij bestekspostnr. 134220<br>Vervoeren naar: een inrichting (gerekend met een SG =<br>1.6ton/m3)<br>Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een door de<br>directie goedgekeurde en geijkte weegbrug. De aannemer dient<br>de bijbehorende weegpassen en stortbonnen digitaal aan de<br>directie te overleggen.                                                                                     | ton          | 320,00                                     | V                                |
| 137                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Depot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6            |                                            |                                  |
| 137010                      | 101199          |          |   |   |   |   | Depotkosten tijdelijk depot<br>Situering: locatie door de aannemer in nader overleg met directie te bepalen.<br>Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tijdelijk depot voor grondopslag van schone grond t.b.v. hergebruik<br>Tijdelijk depot te regelen door- en voor rekening van de aannemer.<br>De door de aannemer gekozen uitvoeringsmethode bepaalt de benodigde omvang van het depot.<br>Voor een deel waarop de grond wordt opgeslagen moet tussen het bestaande maaiveld / verharding en de bouwstof een vloeistofdicht folie (HDPE folie dikte 1,0 mm) met overlappingsen van te minste 0,30 m aangebracht worden.<br>Het depot moet rondom afgesloten worden met bouwhekken voorzien van een toegangspoort.<br>Afmeting depot: 100 m2<br>Rekening houden met een depotlocatie op maximaal 1 km van werkgrens.<br>Met materialen van de aannemer.<br>Nadat de werkzaamheden zijn verricht, moet het terrein weer in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht.<br>Eventueel onderliggende kabels en leidingen mogen niet belast worden om vervorming of verzakking te voorkomen. | EUR          |                                            | N                                |
| 1371                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Verwerken zand in depot en uit depot halen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |
| 137130                      | 220299          |          |   |   |   |   | Zand verwerken en ontgraven<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Betreft: zand welke wordt opgeslagen in depot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3           | 1.311,00                                   | V                                |
| 137131                      | 220301          |          |   |   |   |   | Grond verwerken in depot<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Hoogte 3,00 m<br>Taluds 1 : 1<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3           |                                            | 1.311,00 I                       |
| 137132                      | 220101          |          |   |   |   |   | Grond ontgraven uit depot<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Grondsoort: zand, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse wonen<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,00 m<br>Taluds 1 : 1<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3           |                                            | 1.311,00 I                       |
| 137140                      | 220299          |          |   |   |   |   | Teelgrond verwerken en ontgraven<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Betreft: teelgrond welke wordt opgeslagen in depot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3           | 720,00                                     | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |   |
| 137141                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in depot<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Grondsoort: teelgrond, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Hoogte 3,00 m<br>Taluds 1 : 1<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                                                                                                           | m3           |                                           | 720,00                          | I |
| 137142                      | 220101          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven uit depot<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Grondsoort: teelgrond, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse AW<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,00 m<br>Taluds 1 : 1<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving                | m3           |                                           | 720,00                          | I |
| 1372                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Teelgrond verwerken in/uit depot</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |   |
| 137210                      | 220299          |   |   |   |   |   | Teelgrond verwerken en ontgraven<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Betreft: teelgrond (klasse wonen / industrie) welke wordt opgeslagen in depot.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3           | 720,00                                    | V                               |   |
| 137211                      | 220301          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in depot<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Grondsoort: teelgrond, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse wonen / industrie<br>Hoogte 3,00 m<br>Taluds 1 : 1<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking                                                                                                            | m3           |                                           | 720,00                          | I |
| 137212                      | 220101          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven uit depot<br>Situering: depot ter keuze aannemer<br>Grondsoort: teelgrond, conform milieukundige onderzoeken, indicatief klasse wonen / industrie<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m<br>Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,00 m<br>Taluds 1 : 1<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving | m3           |                                           | 720,00                          | I |
| 138                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Bijkomende werkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |   |
| 1381                        |                 |   |   |   |   |   | <u>AP04-onderzoek inclusief Pfas</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
| 138110                      | 172199          |          |   |   |   |   | Uitvoeren milieukundig onderzoek AP-04 keuring inclusief PFAS<br>Betreft: uitvoeren onderzoek conform besluit bodemkwaliteit (BbK) ten behoeve van de definitieve vaststelling van de hergebruikswaarde.<br>Onderzoek per partij:<br>- AP04 keuring<br>- PFAS<br>Te onderzoeken partijen:<br>- Vrijgekomen grond, af te voeren naar erkende inrichting.<br>Locatie van onderzoeken:<br>- Bemonstering in situ<br>Bemonsteringsstrategie en -uitvoering afstemmen op de uitvoeringsmethodiek en -planning<br>Analyseresultaten en conclusies voorafgaand aan vervolghandleiding aan directie overleggen rekening houden met tenminste 2 onderzoeken per grondsoort (1 per 10.000 ton)                                                                                                                                                                                                                                                          | st           | 60,00                                     | V                               |
| 14                          |                 |          |   |   |   |   | <b>Riolering</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |
| 141                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Vorbereidende werkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |
| 141010                      | 250199          |          |   |   |   |   | Opstellen pompplan<br>Betreft: het opstellen van een pompplan voor de tijdelijke pompinstallaties die aangebracht moet worden conform post 141030<br>In pompplan aangeven mogelijke locatie(s) van tijdelijke pompinstallaties, hoeveelheid pompen.<br>Voorzien van signalering en telemetrie incl. 24/7 wachtdienst.<br>Het maximale aanbod voor het gehele projectgebied van Overdie-West (als alle 10 de straten gelijktijdig op deze bypass lozen) ligt het maximale aanbod bij een hevige regenbui in de praktijk maximaal 50 m3/h (DWA). Het plan moet voorzien in opvang en transport van vrijverval aanbod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EUR          |                                           | N                               |
| 141020                      | 250199          |          |   |   |   |   | Opstellen plan tijdelijk dichtzetten riool<br>Betreft: het opstellen van een plan voor het tijdelijk dichtzetten van een riool<br>IN het plan dient de volgende zaken vermeld te worden:<br>- Te gebruiken afsluiters;<br>- Tijdsduur van dichtzetten riool;<br>- Uitgangspunt aanvoer debiet rioolwater<br>- Vullingsgraad riool.<br>Ter plaatse van de laagste bob van een rioolstreng mag de leiding maximaal 95% gevuld zijn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EUR          |                                           | N                               |
| 141030                      | 250199          |          |   |   |   |   | Tijdelijke voorzieningen t.b.v afsluiten riool<br>Betreft: het ompompen van huishoudelijk afvalwater en regenwater (DWA+HWA) tijdens de renovatie- en rioolwerkzaamheden.<br>Werkzaamheden omvatten het plaatsen, bedrijfsklaar opleveren, instandhouden en verwijderen van een tijdelijke pompinstallatie.<br>Pompinstallatie conform opgesteld pompplan volgens post 141010<br>Maximaal aanbod rioolwater is voor het gehele projectgebied van Overdie-West (als alle 10 de straten gelijktijdig op deze bypass lozen) ligt het maximale aanbod bij een hevige regenbui in de praktijk doorgaans tussen de 300 en 600 m3/h.<br>Voorzien van signalering en telemetrie incl. 24/7 wachtdienst.<br>Het plan moet voorzien in opvang en transport van vrijverval aanbod e.e.a. conform de eisen zoals vermeld in artikel 25.12.06 in deel 3 van it bestek.<br>Pomp voorzien van een geijkte debietmeter.<br>Een reservevoorziening is vereist. | EUR          |                                           | N                               |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |
| 141040                      | 240601          |   |   |   |   |   | Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf.<br>Situering: treffen voorziening t.b.v inkalven sleuf volgens tekeningnr. 23007-TEK-DO-UIT-01 Uitvoeringsmethode<br>Door middel van stempeling<br>Aan twee zijden van de sleuf<br>Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m<br>Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer<br>2 Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m            | 2.135,00                                    | V                                 |
| 142                         |                 |   | 2 |   |   |   | <b>Hoofdriool</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
| 1421                        |                 |   | 2 |   |   |   | <u>DIT-riool van PP rond profiel</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 142110                      | 252221          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PP-buis.<br>Situering: nieuw DIT-hoofdriool<br>Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin Azura DT-buis met omhulling<br>Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd<br>Sleufbreedte: 4,5 - 6,0 mm<br>Sleuflengte: 30 mm<br>Aantal sleuven in omtrek: 6<br>Gesleufd oppervlak: 132800 mm²<br>Bergend volume: 83 liter / m1<br>Kleur: groen (RAL 6024)<br>Diameter inw. / uitw.: 295 / 338 mm<br>Geotextiel:<br>Type: weefsel plus vlies Geolon FW180 gr/bl<br>Waterdoorlaat (EN ISO 11058): 50 ltr/m2 s<br>O90 waarde (EN ISO 12956): 180 µm<br>Treksterkte (EN ISO 10319): 40 kN/m<br>Voorzien van KOMO keur volgens BRL 52250<br>Fixatie geotextiel t.h.v. buiseinden met tie-rips<br>Fabricaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 300 mm | m            | 1.270,00                                    | V                                 |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | 9 52250)Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd<br>Mof voorzien van gesculpte inloop<br>Leveranties Azura IT-buis met KOMO-certificaat (BRL 52250)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m            |                                             | 1.270,00 L                        |
|                             |                 |   |   | 9 | 9 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |        |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|--------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |        |
| 142120                      | 252221          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PP-buis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            | 655,00                                     | V                                | 655,00 |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | Situering: nieuw DIT-hoofdrinol<br>Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin Azura DIT-buis met omhulling<br>Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd<br>Sleufbreedte: 5,0 - 7,0 mm<br>Sleuflengte: 150 mm<br>Aantal sleuven in omtrek: 4<br>Gesleufd oppervlak: 300960 mm²<br>Bergend volume: 145 liter / m1<br>Kleur: groen (RAL 6024)<br>Diameter inw. / uitw.: 392/450 mm<br>Geotextiel:<br>Type: weefsel plus vlies Geolon FW180 gr/bl<br>Waterdoorlaat (EN ISO 11058): 50 ltr/m2 s<br>O90 waarde (EN ISO 12956): 180 µm<br>Treksterkte (EN ISO 10319): 40 kN/m<br>Voorzien van KOMO keur volgens BRL 52250<br>Fixatie geotextiel t.h.v. buiseinden met tie-rips<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 400 mm | m            |                                            |                                  |        |
|                             |                 |   |   | 1 | 8 | 9 | 52250)Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd<br>Mof voorzien van gesculpte inloop<br>Leveranties Azura DT-buis met KOMO-certificaat (BR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |        |
| 142130                      | 252221          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PP-buis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            | 445,00                                     | V                                | 445,00 |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | Situering: nieuw DIT-hoofdrinol<br>Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin Azura DT-buis met omhulling<br>Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd<br>Sleufbreedte: 4,5 - 6,0 mm<br>Sleuflengte: 30 mm<br>Aantal sleuven in omtrek: 6<br>Gesleufd oppervlak: I132800 mm²<br>Bergend volume: 83 liter / m1<br>Kleur: groen (RAL 6024)<br>Diameter inw. / uitw.: 295 / 338 mm<br>Omhulling:<br>Materiaal: polypropyleen vezels<br>O90 waarde (EN ISO 12956): 450 µm<br>Fixatie drainagedoek met band en netkous<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 500 mm                                                                                                                                                       | m            |                                            |                                  |        |
|                             |                 |   |   | 2 | 2 | 9 | 52250)Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd<br>Mof voorzien van gesculpte inloop<br>Leveranties Azura DT-buis met KOMO-certificaat (BR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |        |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |          |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |          |
| 142140                      | 252221          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PP-buis.<br>Situering: nieuw DIT-hoofdruiol<br>Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin Azura DIT-buis met omhulling<br>Dubbelwandig: inw. glad / uitw. geribbeld en gesleufd<br>Sleufbreedte: 4,5 - 6,0 mm<br>Sleuflengte: 30 mm<br>Aantal sleuven in omtrek: 6<br>Gesleufd oppervlak: 151500 mm <sup>2</sup><br>Bergend volume: 58 liter / m1<br>Kleur: groen (RAL 6024)<br>Diameter inw. / uitw.: 295 / 338 mm<br>Geotextiel:<br>Type: weefsel plus vlies Geolon FW180 gr/bl<br>Waterdoorlaat (EN ISO 11058): 50 ltr/m2 s<br>O90 waarde (EN ISO 12956): 180 µm<br>Treksterkte (EN ISO 10319): 40 kN/m<br>Voorzien van KOMO keur volgens BRL 52250<br>Fixatie geotextiel t.h.v. buiseinden met tie-rips<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 600 mm | m            | 312,00                                     | V                                |          |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | 9 52250)Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mof met rubbermanchet, uitwendig geribd<br>Mof voorzien van gesculpte inloop<br>Leveranties Azura DT-buis met KOMO-certificaat (BR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m            |                                            |                                  | 312,00 L |
| 1422                        |                 |   |   | 9 | 9 |   | <u>DIT-riool van PVC</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |          |
| 142210                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuw DIT-hoofdruiol t.b.v. aansluiting in Van Harenlaan op bestaand riool.<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin PVC Ultra-3<br>Materiaal:<br>- binnen- en buitenlaag: PVC<br>- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC<br>- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal)<br>- Kleur: grijs<br>Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m            | 27,00                                      | V                                |          |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            |                                            |                                  | 27,00 L  |
| 142220                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuw DIT-hoofdruiol t.b.v. uitstroomvoorziening (Pieter Langendijkstraat)<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin PVC Ultra-3<br>Materiaal:<br>- binnen- en buitenlaag: PVC<br>- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC<br>- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal)<br>- Kleur: grijs<br>Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 500 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            | 29,00                                      | V                                |          |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m            |                                            |                                  | 29,00 L  |
|                             |                 |   |   | 3 | 5 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |
| 142230                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuw IT-hoofdrinol t.b.v. uitstroomvoorziening (Pieter Langedijkstraat en Arcadialaan)                                                                                                                                                                                                                                        | m            | 22,00                                      | V                                |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin PVC Ultra-3<br>Materiaal:<br>- binnen- en buitenlaag: PVC<br>- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC<br>- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal)<br>- Kleur: grijs<br>Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 630 mm | m            |                                            | 22,00                            |
|                             |                 |   |   | 3 | 7 |   | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 1423                        |                 |   |   |   |   |   | <u>DWA-riool van PVC</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                            |                                  |
| 142310                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuw dwa-hoofdrinol                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m            | 441,00                                     | V                                |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin PVC Ultra-3<br>Materiaal:<br>- binnen- en buitenlaag: PVC<br>- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC<br>- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal)<br>- Kleur: bruin<br>Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 250 mm | m            |                                            | 441,00                           |
|                             |                 |   |   | 2 | 7 |   | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 142320                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuw dwa-hoofdrinol                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m            | 1.922,00                                   | V                                |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8<br>Type: wavin PVC Ultra-3<br>Materiaal:<br>- binnen- en buitenlaag: PVC<br>- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC<br>- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal)<br>- Kleur: bruin<br>Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 315 mm | m            |                                            | 1.922,00                         |
|                             |                 |   |   | 3 | 1 |   | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 142330                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuw dwa-hoofdrinol thv Pieter Langedijkstraat 19                                                                                                                                                                                                                                                                             | m            | 4,00                                       | V                                |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Type: wavin PVC Ultra-3<br>Materiaal:<br>- binnen- en buitenlaag: PVC<br>- tussenlaag: geschuimd gerecycled PVC<br>- Recycore® Technology (minimaal 40% gerecycled materiaal)<br>- Kleur: bruin<br>Leveranties buizen met KOMO-certificaat (BRL 9208)<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Nominale middellijn 400 mm    | m            |                                            | 4,00                             |
|                             |                 |   |   | 3 | 3 |   | 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 1424                        |                 |   |   |   |   |   | <u>DWA-riool van beton</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |
| 143                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Huis- en kolkaansluitingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 1431                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Huisaansluiting HWA 125 mm</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |   |                                  |
| 143110                      | 252832          |          |   |   |   |   | Maken inlaat.<br>Situering: inlaat op hwa riool<br>In PP-buis<br>Door middel van boren mbv boorstandaard leverancier                                                                                                                                                                                                       | st           | 263,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 7        |   |   |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 300 x 125 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 105,00 L                         |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 400 x 125 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 97,00 L                          |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 500 x 160 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 37,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 600 x 160 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 24,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Materiaal: PVC-U<br>Kleur: zwart (RAL 9005)<br>Ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Met 35 mm zettingsconstructie<br>Knevelinlaat voorzien van geotextiel<br>Voorzien van 2 knevels<br>Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis<br>Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022) |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | As-inlaat loodrecht op as-buis                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 9 | Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet<br>Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool                                                                                                                                |              |                             |   |                                  |
| 143120                      | 252201          |          |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp en huisaansluiting<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat                                                                                                                                                       | m            | 1.577,00                    | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs (RAL 7037)                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            |                             |   | 1.577,00 L                       |
|                             |                 |          | 2 | 1 |   |   | Nominale middellijn 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |   |                                  |
| 143130                      | 252201          |          |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp en huisaansluiting<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat                                                                                                                                                       | m            | 31,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs (RAL 7037)                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            |                             |   | 31,00 L                          |
|                             |                 |          | 2 | 3 |   |   | Nominale middellijn 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |   |                                  |
| 143150                      | 252202          |          |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: tussen standpijp - uitlegger                                                                                                                                                                                                                                                        | st           | 202,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8<br>Bochtstuk 88°                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                             |   | 202,00 L                         |
|                             |                 |          | 2 | 1 |   |   | Nominale middellijn 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                             |   |                                  |
| 143160                      | 252202          |          |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: tussen standpijp - uitlegger                                                                                                                                                                                                                                                        | st           | 61,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8<br>Bochtstuk 88°                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                             |   | 61,00 L                          |
|                             |                 |          | 2 | 3 |   |   | Nominale middellijn 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |     | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | TER |                                  |
| 143170                      | 252202          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: verloopstuk aanbrengen na bochtstuk 88 gr<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Verloopstuk 160 mm -> 125 mm                                                                                                                                                                     | st           | 61,00                       | V   |                                  |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Nominale middellijn 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                             |     | 61,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 2 | 3 |   | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |     |                                  |
| 1432                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Kolkaansluiting HWA 125 mm</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                             |     |                                  |
| 143210                      | 252832          |   |   |   |   |   | Maken inlaat.<br>Situering: inlaat op hwa IT-riool<br>In PP-buis                                                                                                                                                                                                                                                           | st           | 297,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |   | 7 |   |   |   | Door middel van boren mbv boorstandaard leverancier                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 300 x 125 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |     | 94,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   | 9 |   | - X- Stream Knevelinlaat 400 x 125 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |     | 121,00 L                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 500 x 160 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |     | 33,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - X- Stream Knevelinlaat 600 x 160 SW DIT                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |     | 25,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Materiaal: PVC-U<br>Kleur: zwart (RAL 9005)<br>Ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Met 35 mm zettingsconstructie<br>Knevelinlaat voorzien van geotextiel<br>Voorzien van 2 knevels<br>Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis<br>Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022) |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | As-inlaat loodrecht op as-buis                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 9 | Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet<br>Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool                                                                                                                                |              |                             |     |                                  |
| 143220                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp en uitlegger<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat                                                                                                                                                             | m            | 1.364,90                    | V   |                                  |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs (RAL 7037)                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            |                             |     | 1.364,90 L                       |
|                             |                 |   |   | 2 | 1 |   | Nominale middellijn 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |     |                                  |
| 143230                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat                                                                                                                                                                          | m            | 29,00                       | V   |                                  |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs (RAL 7037)                                                                                                                                                                                                                                                                 | m            |                             |     | 29,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 2 | 3 |   | Nominale middellijn 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                             |     |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |     |                                  |
| 143240                      | 252202          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: op standpijp t.b.v. aanbrengen steekmof<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: Steekmof                                                                                                                                                                                     | st           | 215,00                      | V   |                                  |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Nominale middellijn 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                             |     | 215,00 L                         |
|                             |                 |   |   | 2 | 1 |   | 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |     |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 143250                      | 252202          |   | 2 |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: op steekmof tpv dubbele kolkaansluiting<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 met 3 aansluitingen<br>Type: zettingstroomstuk T-stuk 88 graden<br>Nominale middellijn 125 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet | st           | 215,00                      | V | 215,00 L                         |
| 143260                      | 252202          |   | 2 |   | 2 | 1 | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: op standpijp t.b.v. aanbrengen wavin wafix PVC T-stuk 88°<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8<br>Steekmof<br>Nominale middellijn 160 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                   | st           | 58,00                       | V | 58,00 L                          |
| 143270                      | 252202          |   | 2 |   | 2 | 3 | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: op steekmof tpv dubbele kolkaansluiting<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 met 3 aansluitingenType: zettingstroomstuk T-stuk 88 graden<br>Nominale middellijn 160 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet     | st           | 58,00                       | V | 58,00 L                          |
| 143280                      | 252202          |   | 2 |   | 2 | 3 | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: verloopstuk aanbrengen na T-stuk<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Verloopstuk 160 mm -> 125 mm<br>Nominale middellijn 160 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                           | st           | 58,00                       | V | 58,00 L                          |
| 143290                      | 252202          |   | 2 |   | 2 | 1 | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: tussen standpijp - uitlegger en uitlegger - kolk (gerekend met 4 stuks per locatie)<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8<br>Bochtstuk 45°<br>Nominale middellijn 125 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet    | st           | 1.188,00                    | V | 1.188,00 L                       |
| 1433                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Huisaansluiting HWA 160 mm</u>                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
|                             |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |   |                                  |
| 143310                      | 252832          |          |   |   |   |   | Maken inlaat.<br>Situering: inlaat op hwa riool<br>In PP-buis<br>Door middel van boren mbv boorstandaard leverancier<br>- X- Stream Knevelinlaat 300 x 160 SW DIT<br>- X- Stream Knevelinlaat 400 x 160 SW DIT<br>Materiaal: PVC-U<br>Kleur: zwart (RAL 9005)<br>Ringstijfheidsklasse: SN 8<br>Met 35 mm zettingsconstructie<br>Knevelinlaat voorzien van geotextiel<br>Voorzien van 2 knevels<br>Huis voorzien van ribben met steek overeenkomstig profiel van de buis<br>Leveranties knevelinlaten met KOMO-certificaat volgens (BRL 2022) | st           | 27,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 7        |   |   |   |   | As-inlaat loodrecht op as-buis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet<br>Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 24,00 L                          |
|                             |                 |          |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                             |   | 3,00 L                           |
| 143320                      | 252201          |          |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp en huisaansluiting<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br><br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs (RAL 7037)<br>Nominale middellijn 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         | m            | 189,50                      | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m            |                             |   | 189,50 L                         |
|                             |                 |          | 2 | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |   |                                  |
| 143330                      | 252202          |          |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: tussen standpijp - uitlegger<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 88°<br>Nominale middellijn 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 27,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           |                             |   | 27,00 L                          |
|                             |                 |          | 2 | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |   |                                  |
| 1435                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Huisaansluiting DWA 125 mm</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |   |                                  |
| 143510                      | 252832          |          |   |   |   |   | Maken inlaat.<br>Situering: inlaat op dwa riool<br>In PVC-buis<br>Door middel van boren mbv boorstandaard leverancier<br>- Knevelinlaat met zetting 300 x 125 SW DIT<br>- Knevelinlaat met zetting 400 x 125 SW DIT<br>Materiaal: PVC-U<br>Kleur: Grijs (RAL 7037<br>Fabrikaat: wavin b.v. og                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 266,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 4        |   |   |   |   | As-inlaat loodrecht op as-buis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet<br>Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 50,00 L                          |
|                             |                 |          |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                             |   | 216,00 L                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
| 143520                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp en huisaansluiting<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin<br>Nominale middellijn 125 mm<br>1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                                                                                                                                 | m            | 2.025,00                                    | V                                 |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m            |                                             | 2.025,00                          |
|                             |                 |   |   | 2 | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
| 143530                      | 252202          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: tussen standpijp - uitlegger<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 88°<br>Nominale middellijn 125 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 266,00                                      | V                                 |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 266,00                            |
|                             |                 |   |   | 2 | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
| 143540                      | 252604          |   |   |   |   |   | Aanbrengen put van kunststof.<br>Situering: dwa-huisaansluitingsput op erfgrans<br>Put, nominale middellijn 315 mm<br>Type: PP 315 inspectieput 2x mof<br>Materiaal: polypropyleen<br>Aansluitende PVC-leiding: ø125<br>Kunststof deksel (zwart) met stankdichte rubbering-afdichting<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel                                                                                                     | st           | 266,00                                      | V                                 |
|                             |                 |   | 4 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 266,00                            |
|                             |                 |   |   | 4 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
| 143550                      | 252201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-buis<br>Betreft: ophogen huisaansluitingsput tot 25 cm onder maaiveld<br>Gerekend met 0,50 m per aansluiting<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin<br>Nominale middellijn 315 mm<br>1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                  | m            | 133,00                                      | V                                 |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m            |                                             | 133,00                            |
|                             |                 |   |   | 3 | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
| 143560                      | 252202          |   |   |   |   |   | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Betreft: afdekkap aanbrengen op buis aangebracht volgens bestekspostnr. 143550<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: afdekkap<br>Nominale middellijn 315 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                                                                                        | st           | 266,00                                      | V                                 |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 266,00                            |
|                             |                 |   |   | 3 | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
| 1436                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Huisaansluiting DWA 160 mm</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 143610                      | 252832          |   |   |   |   |   | Maken inlaat.<br>Situering: inlaat op dwa riool<br>In PVC-buis<br>Door middel van boren mbv boorstandaard leverancier<br>- Knevelinlaat met zetting 315 x 160 SW DIT<br>Materiaal: PVC-U<br>Kleur: Grijs (RAL 7037)<br>Fabrikaat: wavin b.v. og<br>As-inlaat loodrecht op as-buis<br>9 Knevelinlaat voorzien van mof met Wafix flexmanchet<br>Afdichting manchet op hoofdriool d.m.v. radiale expansie en compressie, manchet genereert anti-lossingsrand na montage op hoofdriool | st           | 33,00                                       | V                                 |
|                             |                 |   | 4 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 33,00                             |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
|                             |                 |   |   |   | 9 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             | L                                 |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 9 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |     |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|-----|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3   | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 143620                      | 252201          |   |   |     |   |     | Aanbrengen PVC-buis<br>Situering: nieuwe standpijp en huisaansluiting<br>Betreft: leveren en aanbrengen rechte PVC buis<br>Uitgangspunt: 0,50 m standpijp per inlaat<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur bruin<br>Nominale middellijn 160 mm<br>1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet steekmof                                             | m            | 220,00 V                                   |                                  |
|                             |                 |   | 2 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m            |                                            | 220,00 L                         |
|                             |                 |   |   | 2 3 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 143630                      | 252202          |   |   |     |   |     | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Situering: tussen standpijp - uitlegger<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8<br>Bochtstuk 88°<br>Nominale middellijn 160 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                                                         | st           | 33,00 V                                    |                                  |
|                             |                 |   | 2 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 33,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 2 3 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 143640                      | 252604          |   |   |     |   |     | Aanbrengen put van kunststof.<br>Situering: dwa-huisaansluitingsput op erfgrans<br>Put, nominale middellijn 315 mm<br>Type: PP 315 inspectieput 2x mof<br>Materiaal: polypropyleen<br>Aansluitende PVC-leiding: ø160<br>Kunststof deksel (zwart) met stankdichte rubbering-afdichting<br>Fabrikaat: wavin Nederland b.v. og<br>Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel | st           | 33,00 V                                    |                                  |
|                             |                 |   | 4 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 33,00 L                          |
|                             |                 |   |   |     | 4 |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 143650                      | 252201          |   |   |     |   |     | Aanbrengen PVC-buis<br>Betreft: ophogen huisaansluitingsput tot 25 cm onder maaiveld<br>Gerekend met 50 cm per aansluiting<br>Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin<br>Nominale middellijn 315 mm<br>1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                               | m            | 16,50 V                                    |                                  |
|                             |                 |   | 2 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m            |                                            | 16,50 L                          |
|                             |                 |   |   | 3 1 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 143660                      | 252202          |   |   |     |   |     | Aanbrengen PVC-hulpstuk.<br>Betreft: afdekkap aanbrengen op buis aangebracht volgens bestekspostnr. 143650<br>Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Type: afdekkap<br>Nominale middellijn 315 mm<br>1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet                                                                                                    | st           | 33,00 V                                    |                                  |
|                             |                 |   | 2 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 33,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 3 1 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 1437                        |                 |   |   |     |   |     | <u>Verloopstuk gres -&gt; PVC</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |
| 143710                      | 252402          |   |   |     |   |     | Aanbrengen keramisch hulpstuk.<br>Situering: tussen bestaande gres huisaansluitingen en nieuwe pvc huisaansluitingen<br>Locaties: in het werk te bepalen<br>Hulpstuk: verloop van gres 150 mm -> PVC 125 mm<br>Nominale middellijn 150 mm<br>1 Verbindingssysteem A                                                                                                            | st           | 50,00 V                                    |                                  |
|                             |                 |   | 1 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 50,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 1 3 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 143720                      | 252402          |   |   |     |   |     | Aanbrengen keramisch hulpstuk.<br>Situering: tussen bestaande gres huisaansluitingen en nieuwe pvc huisaansluitingen<br>Locaties: in het werk te bepalen<br>Hulpstuk: verloop van gres 150 mm -> PVC 160 mm<br>Nominale middellijn 150 mm<br>1 Verbindingssysteem A                                                                                                            | st           | 50,00 V                                    |                                  |
|                             |                 |   | 1 |     |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 50,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 1 3 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | HOEVEELHEID                 |       | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |       |   |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------------|-------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |       |                                  |       |   |
|                             |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |       |                                  |       |   |
| 143730                      | 252402          |          |   |   |   |   |              | Aanbrengen keramisch hulpstuk.<br>Situering: tussen bestaande gres huisaansluitingen en nieuwe pvc huisaansluitingen<br>Locaties: in het werk te bepalen<br>Hulpstuk: verloop van gres 200 mm -> PVC 125 mm<br>Nominale middellijn 200 mm<br>1 Verbindingssysteem A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st                          | 50,00 | V                                |       |   |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st                          |       |                                  | 50,00 | L |
|                             |                 |          |   | 1 | 4 |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |       |                                  |       |   |
| 143740                      | 252402          |          |   |   |   |   |              | Aanbrengen keramisch hulpstuk.<br>Situering: tussen bestaande gres huisaansluitingen en nieuwe pvc huisaansluitingen<br>Locaties: in het werk te bepalen<br>Hulpstuk: verloop van gres 200 mm -> PVC 160 mm<br>Nominale middellijn 200 mm<br>1 Verbindingssysteem A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st                          | 50,00 | V                                |       |   |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st                          |       |                                  | 50,00 | L |
|                             |                 |          |   | 1 | 4 |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |       |                                  |       |   |
| 144                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>Controleputten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |       |                                  |       |   |
| 1441                        |                 |          |   |   |   |   |              | <u>PP Inspectieputten DIT-riool</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |       |                                  |       |   |
| 144110                      | 252604          |          |   |   |   |   |              | Aanbrengen put van kunststof.<br>Situering: inspectieput in DIT stelsel<br>Betreft: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-RIO Riolering voor rioolplan puttenstaat<br>Put, nominale middellijn 800 mm<br>Type: Tegra 800 inspectieput<br>Conform BRL 2017<br>Opbouw in afzonderlijke componenten<br>Fabrikaat: Wavin Nederland b.v. og<br>Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel:<br>Vaste mofaansluiting (DN400 voor gladde buis, DN400 X-Stream buis recht)<br>Kleur: zwart<br>Conus:<br>- 600/800 mm, centrisch verloop<br>Toebehoren:<br>- manchet putboden / schacht EPDM DN800<br>- manchet schacht / conus EPDM DN800<br>- telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm<br>- manchet conus / telescoop EPDM DN600<br>- voorzien van zandvang (25 cm)<br>Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat<br>Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm<br>Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring | st                          | 41,00 | V                                |       |   |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st                          |       |                                  | 41,00 | L |
|                             |                 |          |   | 9 |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |       |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st                          |       |                                  | 41,00 | L |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|---|
|                             |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |   |
| 144120                      | 252604                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen put van kunststof.<br>Situering: inspectieput in DIT stelsel<br>Betreft: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-RIO Riolering voor<br>rioolplan puttenstaat<br>Put, nominale middellijn 1000 mm<br>Type: Tegra 1000 inspectieput<br>Conform BRL 2017<br>Opbouw in afzonderlijke componenten<br>Fabricaat: Wavin Nederland b.v. og<br>Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel:<br>Vaste mofaansluiting (DN400 voor gladde buis, DN400 X-Stream<br>buis recht)<br>Kleur: zwart<br>Conus:<br>- 600/1000 mm, centrisch verloop<br>Toebehoren:<br>- manchet putbodem / schacht EPDM DN1000<br>- manchet schacht / conus EPDM DN1000<br>- telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm<br>- manchet conus / telescoop EPDM DN1000<br>- voorzien van zandvang (25 cm)<br>Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat<br>Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm<br>Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende<br>rubbering | st           | 31,00                                      | V                                |   |
|                             |                                   |          | 3 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 31,00                            | L |
|                             |                                   |          |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |   |
|                             |                                   |          |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 31,00                            | L |
| 1442                        |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Betonnen inspectieputten DIT-riool</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |   |
| 144210                      | 252602                            |          |   |   |   |   |   | Maken put van geprefabriceerde betonelementen.<br>Situering: inspectieput met putnummer 32288, 32588, 32590,<br>32591 en 32592 volgens puttenstaat in DIT stelsel<br>Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmeting: 800 x 800 mm<br>Onderkant putbodem: -2,30 m t.o.v. NAP<br>Wanddikte: 150 mm<br>Hijsvoorziening: 4 x 10 tons kogelkopanker<br>Elementen leveren met KOMO certificaat<br>Fabricaat: de hamer beton b.v. og                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 5,00                                       | V                                |   |
|                             |                                   |          | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 5,00                             | L |
| 144220                      | 252602                            |          |   |   |   |   |   | Maken put van geprefabriceerde betonelementen.<br>Situering: inspectieput met putnummers 32511, 32512, 32513,<br>32514, 32518, 32519, 32525, 32574, 32575, 32576, 32587 en<br>23589 volgens puttenstaat in DIT stelsel<br>Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmeting: 1250 x 1250<br>mm<br>Onderkant putbodem: -2,30 m t.o.v. NAP<br>Voorzien van zandvang<br>Wanddikte: 150 mm<br>Hijsvoorziening: 4 x 10 tons kogelkopanker<br>Elementen leveren met KOMO certificaat<br>Fabricaat: de hamer beton b.v. og                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           | 12,00                                      | V                                |   |
|                             |                                   |          | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 12,00                            | L |
| 144230                      | 252602                            |          |   |   |   |   |   | Maken put van geprefabriceerde betonelementen.<br>Situering: putnummers 32285, 32286, 32287, volgens<br>puttenstaat<br>Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmeting: 3000 x 3000<br>mm<br>Onderkant putbodem: -2,30 m t.o.v. NAP<br>Voorzien van zandvang<br>Wanddikte: 200 mm<br>Hijsvoorziening: 4 x 10 tons kogelkopanker<br>Elementen leveren met KOMO certificaat<br>Voorzien van overstortmuur (2,00 m) volgens detail<br>Fabrikaat: de hamer beton b.v. og                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           | 3,00                                       | V                                |   |
|                             |                                   |          | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                            | 3,00                             | L |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---|---------------------------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                           |   |                                 |   |
| 144240                      | 252602          |   |   |   |   |   | Maken put van geprefabriceerde betonelementen.<br>Situering: putnummers 32284 volgens puttenstaat<br>Put voorzien van schuif volgens bestekspostnr. 144250<br>Put t.b.v. vrijverval systeem Inwendige afmeting: 3000 x 3000 mm<br>Onderkant putbodem: -2,80 m t.o.v. NAP<br>Voorzien van zandvang<br>Wanddikte: 200 mm<br>Hijsvoorziening: 4 x 10 tons kogelkopanker<br>Elementen leveren met KOMO certificaat<br>Voorzien van overstortmuur (2,00 m) volgens detail<br>Fabrikaat: de hamer beton b.v. og                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           | 1,00                                      | V |                                 |   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                                           |   | 1,00                            | L |
| 144250                      | 252802          |   |   |   |   |   | Aanbrengen schuif.<br>Situering: putnummer 32284 volgens puttenstaat, put<br>aangebracht volgens bestekspostnr. 144240<br>Overstortschuif<br>Overstortschuif voor op peil houden van het hoge pand, door de<br>stuw op en neer te bewegen, het teveel aan water stort over<br>door natuurlijk verval<br>Werking:<br>De overstortschuif gaat op en neer door het bedienpunt in de<br>juiste richting te bewegen, hierdoor loopt het draadblok op de<br>stuwplaat over de spindel heen en beweegt hierdoor op of neer<br>en stuwt daarmee het waterpeil in het hoge pand naar de<br>gewenste hoogte, bij voldoende aanvoer.<br>Type: Kos-2 van fabrikant KWT waterbeheersing of<br>gelijkwaardig. T:0321-335566 E: info@kwtgroup.nl<br>Fabrikant beschikt over EN-1090-2 FPC en ISO 3834-2<br>lascertificaat<br>Samenstelling overstrortschuif:<br>- RVS304 frame, stuwplaat en verstevigingsribben<br>- HDPE geleiding<br>- RVS316L overbrenging en dubbele spindel<br>- POM draadblok<br>- Bedeining in het midden van de stuw<br>- Afdichtng tussen de stuwplaat en het frame d.m.v. EPDM<br>liprubber<br>- Bedienpunt KWT halve maan welke afsluitbaar is d.m.v. een<br>hangslot met een schuif welke over het bedienpunt komt<br>Hangslot<br>Maatvoering overstrortschuif:<br>- stuwende hoogte: 1170 mm<br>- Minimale stuwstand: -1,60 m t.o.v. NAP<br>- Maximale stuwstand: -0,43 m t.o.v. NAP<br>- Overstortbreedte: min. 2500 mm<br>- Vrije overlaat: 430 mm<br>Bevestigingsmateriaal t.b.v. montage frame aan betonnen<br>inspectieput aangebracht volgens bestekspostnr. 144240<br>Materiaal: RVS A4-70 (RVS316L) inclusief EPDM afdichting<br>tussen de achterplaat en de wand<br>Lekgraad conform DIN19569-4 klasse 2 (stuw)<br>Handbediend<br>Montage conform montagevoorschriften leverancier<br>Bedienings- en onderhoudsvoorschriften worden beschikbaar<br>gesteld. | st           | 1,00                                      | V |                                 |   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                                           |   | 1,00                            | L |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                                           |   | 1,00                            | T |
| 1443                        |                 |   |   |   |   |   | PP Inspectieputten DWA-riool                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                           |   |                                 |   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 144310                      | 252604          |   |   |   |   |   | Aanbrengen put van kunststof.<br>Situering: inspectieput in DWA stelsel<br>Betreft: zie tekeningnr. 23007-TEK-DO-RIO Riolering voor<br>rioolplan puttenstaat                                                                                                                                                                 | st           | 74,00                       | V |                                  |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Put, nominale middellijn 800 mm<br>Type: Tegra 800 inspectieput<br>Conform BRL 2017<br>Opbouw in afzonderlijke componenten<br>Fabrikaat: Wavin Nederland b.v. og                                                                                                                                                             | st           |                             |   | 74,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel:<br>Vaste mofaansluiting<br>Kleur: zwart<br>Conus:<br>- 600/800 mm, centrisch verloop<br>Toebehoren:<br>- manchet putboden / schacht EPDM DN800<br>- manchet schacht / conus EPDM DN800<br>- telescoop PP voorgemonteerd, h=485 mm<br>- manchet conus / telescoop EPDM DN600 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Leveranties inspectieputten met KOMO certificaat<br>Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm<br>Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende<br>rubberring                                                                                                                                                  | st           |                             |   | 74,00 L                          |
| 1444                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Betonnen inspectieputten DWA-riool</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                             |   |                                  |
| 144410                      | 252602          |   |   |   |   |   | Maken put van geprefabriceerde betonelementen.<br>Situering: inspectieput in DWA stelsel                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 10,00                       | V |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Put t.b.v. vrijverval systeem<br>Inwendige afmeting: 800 x 800 mm<br>Wanddikte: 200 mm<br>Voorzien van stroomprofiel met banket minimaal 30 graden<br>Hijsvoorziening: 4 x 10 tons kogelkopanker<br>Elementen leveren met KOMO certificaat<br>Fabrikaat: de hamer beton b.v. og                                              | st           |                             |   | 10,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   | Geprefabriceerd stroomprofiel de hamer beton b.v. og                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                             |   |                                  |
| 144420                      | 252602          |   |   |   |   |   | Maken put van geprefabriceerde betonelementen.<br>Situering: putnummer 32226 volgens puttenstaat                                                                                                                                                                                                                             | st           | 1,00                        | V |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Put t.b.v. vrijverval systeem<br>Inwendige afmeting: 1000 x 1000 mm<br>Wanddikte: 200 mm<br>Hijsvoorziening: 4 x 10 tons kogelkopanker<br>Elementen leveren met KOMO certificaat<br>Fabrikaat: de hamer beton b.v. og                                                                                                        | st           |                             |   | 1,00 L                           |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   | Geprefabriceerd stroomprofiel met banket (minimaal 30 graden)                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                             |   |                                  |
| 1445                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Putranden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                             |   |                                  |
| 144510                      | 252701          |   |   |   |   |   | Aanbrengen putrand met deksel.<br>Situering: ter plaatse van inspectieputten van kunststof<br>verharding                                                                                                                                                                                                                     | st           | 163,00                      | V |                                  |
|                             |                 |   |   | 4 |   |   | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse<br>D400 volgens NEN-EN 124 v<br>- Afmeting zichtzijde: 640 x 640 mm<br>- Afmeting uitwendig: 740 x 740 mm<br>- Hoogte: 170 mm<br>- Mangat: ø520 mm<br>Type: P BASIC SR 17                                                                                        | st           |                             |   | 163,00 L                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 144520                      | 252701          |          |   |   |   |   | Aanbrengen putrand met deksel.<br>Situering: ter plaatse van inspectieputten van kunststof in bermen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           | 21,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 4        |   |   |   |   | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 v<br>- Afmeting zichtzijde: 640 x 640 mm<br>- Afmeting uitwendig: 1000 x 1000 mm<br>- Hoogte: 200 mm<br>- Mangat: ø520 mm<br>Type: P basic berm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                             |   | 21,00 L                          |
| 144530                      | 252701          |          |   |   |   |   | Aanbrengen putrand met deksel.<br>Situering: ter plaatse van inspectieputten van beton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           | 22,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 4        |   |   |   |   | Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 v<br>- Afmeting zichtzijde: 640 x 640 mm<br>- Afmeting uitwendig: 740 x 740 mm<br>- Hoogte: 170 mm<br>- Mangat: ø520 mm<br>Type: P BASIC SR 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                             |   | 22,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   | 9 |   | Pturand op hoogte brengen met stelringen van beton<br>- Afmeting: 800 x 800 x 50 mm<br>- Stelringen en putranden vast metselen met poltec 700 o.g.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st<br>ton    |                             |   | 44,00 L<br>0,48 L                |
| 145                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Kolken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |   |                                  |
| 145010                      | 252613          |          |   |   |   |   | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.<br>Situering: kolk in trottoirband langs rijbaan (voorzien van lage onderbak) in Arcadialaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 7,00                        | V |                                  |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   | Trottoirkolk, klasse B125 Type: T 4545-1820 GB1<br>Kopmaat: 450 x 450 mm<br>Hoogte: 500 mm<br>Deksel: dicht<br>Rooster inlaat: 300 cm²<br>- deksel met nodulaire veearmvergrendeling<br>- GY-kwaliteit rand: GJL<br>- GY-kwaliteit deksel: GJS<br>Kolk aanbrengen in kantopsluiting met profiel: trottoirband 18/20<br>Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:<br>- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)<br>- inw. aansluiting tot 23 graden flexibel (DN125)<br>- uitw. aansluiting tot 4 graden flexibel (DN160)<br>Aansluiting: DN125 FLEX mm<br>Stankslot: 40 mm<br>Zandvang: > 30 dm3<br>Levanties met KOMO, NL BSB certificaat<br>Leverancier: SVA og | st           |                             |   | 7,00 L                           |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Constructie: eendelig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |       |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|-------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |       |
| 145020                      | 252613          |   |   |   |   |     | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.<br>Situering: kolk in trottoirband langs rijbaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           | 98,00                                       | V                                 | 98,00 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken<br>Trottoirkolk, klasse B125 Type: T 4545-1820 GB1<br>Kopmaat: 450 x 450 mm<br>Hoogte: 900 mm<br>Deksel: dicht<br>Rooster inlaat: 300 cm²<br>- deksel met nodulaire veerarmvergrendeling<br>- GY-kwaliteit rand: GJL<br>- GY-kwaliteit deksel: GJS<br>Kolk aanbrengen in kantopsluiting met profiel: trottoirband 18/20<br>Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:<br>- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)<br>- inw. aansluiting tot 23 graden flexibel (DN125)<br>- uitw. aansluiting tot 4 graden flexibel (DN160)<br>Aansluiting: DN125 FLEX mm<br>Stankslot: 40 mm<br>Zandvang: > 30 dm³<br>Levanties met KOMO, NL BSB certificaat<br>Leverancier: SVA og | st           |                                             |                                   |       |
|                             |                 |   | 2 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |       |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |       |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Constructie: eendelig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                             |                                   |       |
| 145030                      | 252613          |   |   |   |   |     | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.<br>Situering: kolk in geleideband langs rijbaan en opstelplaats<br>containers en wadi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           | 23,00                                       | V                                 | 23,00 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken<br>Trottoirkolk, klasse B125<br>Type: T 1585.2/90 GB1 P-LINE<br>Kopmaat: 450 x 350 mm<br>Hoogte: 900 mm<br>Kolk aanbrengen in kantopsluiting met profiel: geleideband 5/20<br>Leverantie met KOMO certificaat<br>Leverancier: SVA og<br>Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:<br>- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)<br>- inw. aansluiting tot 23 graden flexibel (DN125)<br>- uitw. aansluiting tot 4 graden flexibel (DN160)<br>Aansluiting: DN125 FLEX mm<br>Stankslot: 40 mm<br>Zandvang: > 20 dm³                                                                                                                                                     | st           |                                             |                                   |       |
|                             |                 |   | 2 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |       |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Totale hoogte kleiner dan 1,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |       |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Constructie: eendelig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                             |                                   |       |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 145040                      | 252613         |                 | 1 |   |   |   |   | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.<br>Situering: kolk in molgoot langs rijbaan en parkeervak<br>T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken<br>Straatkolk, klasse B125<br>Type: AQUAWAY P-Line S1360/90 BE GB1<br>Kopmaat: 450 x 350 mm<br>Hoogte: 900 mm<br>Leverantie met KOMO certificaat<br>Leverancier: SVA og<br>Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:<br>- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)<br>- inw. aansluiting tot 23 graden flexibel (DN125)<br>- uitw. aansluiting tot 4 graden flexibel (DN160)<br>Aansluiting: DN125 FLEX mm<br>Stankslot: 40 mm<br>Zandvang: > 20 dm3<br>Totale hoogte kleiner dan 1,00 m<br>Constructie: eendelig                                             | st           | 173,00 V                                   | 173,00 L                         |
| 145050                      | 252613         |                 | 1 |   |   |   |   | Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.<br>Situering: kolk in molgoot langs rijbaan en parkeervak (voorzien van lage onderbak) in Arcadialaan<br>T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken<br>Straatkolk, klasse B125<br>Type: AQUAWAY P-Line S1360/90 BE GB1<br>Kopmaat: 450 x 350 mm<br>Hoogte: 700 mm<br>Leverantie met KOMO certificaat<br>Leverancier: SVA og<br>Uitlaatgarnituur glasvezel-/staalversterkt PP:<br>- met putklep (scharnierend slagvast stankslot)<br>- inw. aansluiting tot 23 graden flexibel (DN125)<br>- uitw. aansluiting tot 4 graden flexibel (DN160)<br>Aansluiting: DN125 FLEX mm<br>Stankslot: 40 mm<br>Zandvang: > 20 dm3<br>Totale hoogte kleiner dan 1,00 m<br>Constructie: eendelig | st           | 6,00 V                                     | 6,00 L                           |
| 146                         |                |                 |   |   |   |   |   | <b>Bijkomende werkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 1461                        |                |                 |   |   |   |   |   | <u>Uitstroomvoorziening HamUsv-3</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
| 146110                      | 410122         |                 | 3 |   |   |   |   | Aanbrengen paal van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 en 325551 volgens puttenstaat<br>Paallengte: 2,50 m<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Paal: lengteklasse tot 5 m<br>Puntomtrek: klasse van 340 tot 400 mm<br>Helling paal: verticaal<br>Aanbrengen door middel van drukken<br>Materieel ter keuze van de aannemer<br>Hoogte werkterrein is maaiveldhoogte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           | 8,00 V                                     | 0,24 L                           |
|                             |                |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m3           |                                            |                                  |
|                             |                |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
|                             |                |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
|                             |                |                 |   |   |   | 9 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
|                             |                |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                 | 6            | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 146130                      | 411313          |          |   |   |   |   |                                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Aanbrengen kesp van naaldhout.                                                    | st           | 4,00                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 en 325551 volgens puttenstaat |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kesp Afmeting: 200 x 100 mm                                                       | m3           |                             |   | 0,10 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Lengte: 1280 mm                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Bevestiging middels hakkelbout Ø16 mm, 450 mm lang                                | st           |                             |   | 8,00 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Mesband Ø150 mm, hoog 50 mm, dik 5 mm                                             | st           |                             |   | 8,00 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Houtsoort: Dennenhout                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kesp zonder uitholling                                                            |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 2 Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146110 en 146120                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | aangebrachte houten paalfundering, verbinding d.m.v. mesband en hakkelbout        |              |                             |   |                                  |
| 146140                      | 411399          |          |   |   |   |   |                                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Aanbrengen badding van naaldhout.                                                 | st           | 16,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 en 325551 volgens puttenstaat |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Badding                                                                           | m3           |                             |   | 0,21 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Afmeting: 65 x 165 mm                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Lengte: 1240 mm                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Bevestiging middels Houtdraadbout 12 x 150 mm                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Houtsoort: Dennenhout                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Badding aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146130                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | aangebrachte houten kesp.                                                         |              |                             |   |                                  |
| 146150                      | 411399          |          |   |   |   |   |                                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.                                             | st           | 4,00                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 en 325551 volgens puttenstaat |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Opsluitklos / nokbalk                                                             | st           |                             |   | 0,03 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Afmeting: 65 x 100 mm                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Lengte: 1000 mm                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Bevestiging middels Houtdraadbout 12 x 150 mm                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Houtsoort: Dennenhout                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Badding aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146140                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | aangebrachte houten badding.                                                      |              |                             |   |                                  |
| 146160                      | 411399          |          |   |   |   |   |                                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.                                             | st           | 4,00                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 en 325551 volgens puttenstaat |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Opsluitklos / nokbalk                                                             | st           |                             |   | 0,03 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Afmeting: 65 x 100 mm                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Lengte: 1240 mm                                                                   |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Bevestiging middels Houtdraadbout 12 x 150 mm                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Houtsoort: Dennenhout                                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Badding aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146140                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | aangebrachte houten badding.                                                      |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID                |   | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                   |
| 146170                      | 252899          |          |   |   |   |   | Aanbrengen prefab uitstroombak<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32572 en 325551 volgens puttenstaat<br>Diameter aansluiting en specificaties overeenkomstig detailtekeningnr.: 23007-TEK-DO-DET-01 Details<br>Inclusief het uitvoeren van benodigde afdammen en leegpompen gedurende de werkzaamheden van aanbrengen.<br>Elementen voorzien van kogelkopankers<br>Uitstroombak:<br>- Type: Hamusv-3 uitstroomvoorziening<br>- Inwendige afmeting: 800 x 900 mm<br>- Uitwendige hoogte: 1050 mm<br>- Wanddikte: 100 mm<br>- Bodemdikte: 120 mm<br>- Talud: 1:2<br>- Aansluitende leiding PVC 500 mm<br>Voorzien van krooshek van RVS<br>Hijsvoorziening: 4 x 2,5 tons kogelkopanker<br>Leverancier: de hamer beton b.v. og | st           | 2,00                        | V |                                   |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 2,00                              |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 2,00                              |
| 1462                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Uitstroomvoorziening HamUsv-4</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                             |   |                                   |
| 146210                      | 410122          |          |   |   |   |   | Aanbrengen paal van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Paallengte: 2,50 m<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Paal: lengteklasse tot 5 m<br>Puntomtrek: klasse van 340 tot 400 mm<br>Helling paal: verticaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 2,00                        | V |                                   |
|                             |                 |          | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3           |                             |   | 0,06                              |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 5 |   | Aanbrengen door middel van drukken<br>Materieel ter keuze van de aannemer<br>Hulpmethode niet toegestaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Hoogte werkterrein is maaiveldhoogte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                             |   |                                   |
| 146220                      | 410122          |          |   |   |   |   | Aanbrengen paal van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Paallengte: 2,50 m<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Paal: lengteklasse tot 5 m<br>Puntomtrek: klasse van 340 tot 400 mm<br>Helling paal: verticaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 2,00                        | V |                                   |
|                             |                 |          | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3           |                             |   | 0,06                              |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 5 |   | Aanbrengen door middel van drukken<br>Materieel ter keuze van de aannemer<br>Hulpmethode niet toegestaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Hoogte werkterrein is maaiveldhoogte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                             |   |                                   |
| 146230                      | 411313          |          |   |   |   |   | Aanbrengen kesp van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Kesp Afmeting: 200 x 100 mm<br>Lengte: 1600 mm<br>Bevestiging middels hakkelbout Ø16 mm, 450 mm lang<br>Mesband Ø150 mm, hoog 50 mm, dik 5 mm<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Kesp zonder uitholling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           | 2,00                        | V |                                   |
|                             |                 |          | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3           |                             |   | 0,05                              |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 4,00                              |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 4,00                              |
|                             |                 |          |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                   |
|                             |                 |          |   |   | 2 |   | Kesp aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146210 en 146220<br>aangebrachte houten paalfundering, verbinding d.m.v. mesband en hakkelbout                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                             |   |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6            | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 146240                      | 411399          |          |   |   |   |   | Aanbrengen badding van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Badding<br>Afmeting: 65 x 165 mm<br>Lengte: 1600 mm<br>Bevestiging middels Houtdraadbout 12 x 150 mm<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Badding aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146230<br>aangebrachte houten kesp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 12,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3           |                             |   | 0,16 L                           |
| 146250                      | 411399          |          |   |   |   |   | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Opsluitklos / nokbalk<br>Afmeting: 65 x 100 mm<br>Lengte: 1300 mm<br>Bevestiging middels Houtdraadbout 12 x 150 mm<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Badding aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146240<br>aangebrachte houten badding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 2,00                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3           |                             |   | 0,01 L                           |
| 146260                      | 411399          |          |   |   |   |   | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Opsluitklos / nokbalk<br>Afmeting: 65 x 100 mm<br>Lengte: 1540 mm<br>Bevestiging middels Houtdraadbout 12 x 150 mm<br>Houtsoort: Dennenhout<br>Badding aanbrengen op volgens bestekspostnr. 146240<br>aangebrachte houten badding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 2,00                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3           |                             |   | 0,02 L                           |
| 146270                      | 252899          |          |   |   |   |   | Aanbrengen prefab uitstroombak<br>Situering: uitstroomvoorziening met putnummer 32570 volgens puttenstaat<br>Diameter aansluiting en specificaties overeenkomstig detailtekeningnr.: 23007-TEK-DO-DET-01 Details<br>Inclusief het uitvoeren van benodigde afdammen en leegpompen gedurende de werkzaamheden van aanbrengen.<br>Elementen voorzien van kogelkopankers<br>Uitstroombak:<br>- Type: Hamusv-4 uitstroomvoorziening<br>- Inwendige afmeting: 1000 x 1150 mm<br>- Uitwendige hoogte: 1350 mm<br>- Wanddikte: 150 mm<br>- Bodemdikte: 150 mm<br>- Talud: 1:2<br>- Aansluitende leiding PVC 630 mm<br>Voorzien van krooshek van RVS<br>Hijsvoorziening: 4 x 1,5-2,5 tons kogelkopanker<br>Leverancier: de hamer beton b.v. og | st           | 1,00                        | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                             |   | 1,00 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                             |   | 1,00 L                           |
| 1463                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Maken aansluiting</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |  |  |  | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 146310                      | 252601          |          | 1 |  |  |  | Maken aansluiting op rioolput.<br>Situering: aansluiting kunststof buis op bestaande rioolput (VWA riool)<br>Gemetselde put<br>Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2<br>Rioolbuis omstorten met beton -   Betonsterkte C28/35<br>Inclusief aanbrengen instortmof ø315 mm tbv pvc aansluiting<br>Inclusief toepassen bekisting<br>Bijwerken stroomprofiel - met beton<br>- Sterkteklasse C20/25<br>- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)<br>- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH hs 250 kg/m3<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                         | st           | 3,00                        | V |                                  |
| 146320                      | 252601          |          | 1 |  |  |  | Maken aansluiting op rioolput.<br>Situering: aansluiting kunststof buis op bestaande rioolput (IT riool)<br>Gemetselde put<br>Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2<br>Rioolbuis omstorten met beton -   Betonsterkte C28/35<br>Inclusief aanbrengen instortmof ø300 mm tbv pvc aansluiting<br>Inclusief toepassen bekisting<br>Bijwerken stroomprofiel - met beton<br>- Sterkteklasse C20/25<br>- Milieuklasse XA3 (sterk agressief)<br>- Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH hs 250 kg/m3<br>3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                          | st           | 4,00                        | V |                                  |
| 147                         |                 |          |   |  |  |  | <b>Rioolreiniging, - inspectie &amp; beproeving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                             |   |                                  |
| 147010                      | 250101          |          | 1 |  |  |  | Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.<br>Betreft: het afsluiten en leegpompen DIT riool ten behoeve van reinigen en inspecteren volgens bestekspostnr. 147020 en 147080<br>Vrijkomend water overpompen / lozen op hwa riool of direct op open sloot<br>Grootste putafstand: 49,9 m<br>Aanbrengen afsluitingen<br>Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)<br>In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen<br>Straat- en trottoirkolken afsluiten en na afloop werkzaamheden afsluitingen ongedaan maken | EUR          |                             | N |                                  |
| 147020                      | 257501          |          | 3 |  |  |  | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).<br>Situering: nieuw aangelegd IT hoofdriool<br>Grootste putafstand: 49,9 m<br>Aard te reinigen oppervlak: kunststof<br>Profielafmeting(en): 300 - 600 mm<br>1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 147070                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m            | 2.682,00                    | V |                                  |
| 147030                      | 257501          |          | 3 |  |  |  | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).<br>Situering: nieuw aangelegd dwa hoofdriool<br>Grootste putafstand: 43,21 m<br>Aard te reinigen oppervlak: kunststof<br>Profielafmeting(en): 250 - 315 mm<br>1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 147070                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m            | 0,00                        | V |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID                                                                                                                                                                                                                                                                                      | HOEVEELHEID                 |        | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |          |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|----------------------------------|----------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |        |                                  |          |
|                             |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
| 147040                      | 257501          |          |   |   |   |   |              | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).<br>Situering: nieuw aangelegd dwa hoofdriool<br>Grootste putafstand: 4,00 m<br>Aard te reinigen oppervlak: beton<br>Profielafmeting(en): 400 mm                                                                                                    | m                           | 4,00   | V                                |          |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              | Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 147070                                                                                                                                                                                                                                  | ton                         |        |                                  | 0,40 I   |
| 147050                      | 257511          |          |   |   |   |   |              | Rioolput reinigen.<br>Situering: nieuw aangelegde rioolputten<br>Aard te reinigen oppervlak: kunststof en beton<br>Afmetingen putdeksel: rond 520 mm<br>Reinigen putwanden en putbodem<br>Puthoogte: tot 2,5 m<br>Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2<br>Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 | st                          | 150,00 | V                                |          |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   |              | Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 147070                                                                                                                                                                                                                                    | ton                         |        |                                  | 7,50 I   |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
| 147060                      | 257521          |          |   |   |   |   |              | Reinigen kolken.<br>Situering: nieuw aangelegde kolken<br>Straat- en trottoirkolken<br>Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 15 kg<br>zand en/of funderingsmateriaal<br>Machinaal reinigen<br>Gebrekenregistratie digitaal vastleggen gekoppeld aan locatiebepaling                            | st                          | 294,00 | V                                |          |
|                             |                 | 3        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              | Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 147070                                                                                                                                                                                                                                    | ton                         |        |                                  | 4,41 I   |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |        |                                  |          |
| 147070                      | 257531          |          |   |   |   |   |              | Rioolslib vervoeren.<br>Betreft: rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 147020 t/m 147060<br>Vervoeren naar: naar een inrichting.<br>Acceptatiekosten verrekenen op stelpost 950090                                                                                                         | ton                         | 516,81 | V                                |          |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ton                         |        |                                  | 516,81 I |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 147080                      | 257103          |   |   |   |   |   | <p>Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.</p> <p>Betreft: inspectie nieuwe riolering inclusief het tijdelijk afsluiten van boven- en benedenstrooms rioolstrengen en kosten voor benodigde afsluiters</p> <p>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.</p> <p>Rioolinspectie tekening vooraf laten controleren door directie, minimaal 10 werkdagen voor uitvoering aanleveren.</p> <p>Tijdens inspectie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hellingshoekmeting uitvoeren;</li> <li>- Alle voegen inspecteren;</li> <li>- Alle aansluitingen inspecteren;</li> <li>- alle put-buis aansluitingen inspecteren;</li> <li>- Alle obstakels inspecteren</li> </ul> <p>Grootste putafstand: 49,9 m</p> <p>2 Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool</p> <p>5 Materiaal riool: kunststof, PVC</p> <p>1 Rond riool, profielafmetingen: 250 tot 600 mm</p> <p>3 Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle inlaten;</li> <li>- Alle waargenomen obstakels;</li> <li>- Alle waargenomen schadebeelden;</li> <li>- Alle put-buis aansluitingen op de put</li> </ul> <p>Verder zoals omschreven in artikel 25.42.03 en 25.42.04 van deel 3 van dit bestek</p> <p>2 Opnamen aanleveren een digitaal opslagmedium compatible met windows vista, Windows 10 of Windows 11</p> <p>Informatiedragers worden eigendom van de opdrachtgever van dit bestek.</p> <p>9 De rapportage analoog aanleveren in 1-voud en in SUF-bestand. Aanleveren conform de eisen zoals omschreven in artikel 25.43.01 van deel 3</p> <p>Op informatiedrager per (suf)bestand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Op RD coördinaat</li> <li>- Ribx</li> <li>- Suf-rmb</li> <li>- Videobeelden</li> <li>- Foto's</li> <li>- Digitale rapportage in PDF-formaat</li> <li>- Revisietekening (ontwerptekening is niet toegestaan);</li> <li>- Werktekening inspecteur;</li> <li>- Voorzien van datum-ID streng en inspectie richting</li> </ul> | m            | 5.049,00                                   | V                                |
| 148                         |                 |   |   |   |   |   | <p><b>Revisie riolering</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |
| 148010                      | 286401          | 1 |   |   |   |   | Inmeten en verwerken revisiegegevens.<br>Betreft: het inmeten en digitaal verwerken van de revisiegegevens, conform de eisen in artikel 01 26 in deel 3 van dit bestek.<br>Aangelege riolering, inclusief inlaten, uitleggers, kolkaansluitingen, ontstoppingsstukken en alle andere leidingen en hulpstukken, aangelgde mantelbuizen, en buiten werking gestelde, gewijzigde, volgeschuimde en verwijderde riolering. Gegevens dienen digitaal vastgelegd te worden conform de NLCS en de standaard revisie template van Stadswerk072, zoals bijgevoegd aan dit bestek<br>X en Y-waarden digitaal inmeten aan het RD-stelsel met een nauwkeurigheid van +/- 30 mm<br>Z-dwaarden digitaal inmeten met een nauwkeurigheid van +/- 10 mm, in m t.o.v. NAP<br>Gegevens digitaal vastleggen op de topografische ondergrond (BGKN of BGT) en aanleveren in originele tekeningformaat, in DGN-formaat en als PDF.<br>Revisie aanleveren op schaal 1:200<br>Huisaansluitingsschetsen opstellen volgens bestekspostnr. 148020 | EUR          |                                            | N                                |
| 148020                      | 286401          | 1 |   |   |   |   | Inmeten en verwerken revisiegegevens.<br>Betreft: het inmeten en digitaal verwerken van de revisies van huisaansluitingen, conform de eisen in artikel 01 26 van deel 3 van dit bestek.<br>Gegevens dienen digitaal vastgesteld te worden conform de NLCS en de standaard revisie template van Stadswerk072, zoals bijgevoegd aan dit bestek.<br>Gegevens digitaal vastleggen op de topografische ondergrond (BGKN of BGT) en verwerken in de revisietekening volgens bestekspostnr. 148010<br>Huisaansluitingsschetsen aanleveren als PDF schaal 1:100 op A4 of A3, waarop de omgeving (markante punten) duidelijk weergegeven is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EUR          |                                            | N                                |
| 15                          |                 |   |   |   |   |   | <b>Funderingen en verhardingen</b><br>De aannemer dient van alle te leveren elementen minimaal drie monsters te overhandigen aan de opdrachtgever. De elementen pas bestellen nadat de opdrachtgever akkoord gaat met de monsters.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 151                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Funderingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 1511                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
| 151110                      | 800101          | 1 |   |   |   |   | Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.<br>Situering: cunetten trottoirs, parkeervakken en rijbanen<br>Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken<br>Afwerken tot 0.30 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag<br>Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m<br>Verdichtingsgraad: de Standaard, artikel 22.02.08 lid 03 en 04.<br>De verdichtingsgraad wordt berekend met als noemer de maximumproctordichtheid met de proctorproef                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2           | 27.070,00                                  | V                                |
| 1512                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Funderingen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |            |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |            |   |
| 151210                      | 800201          |   |   |   |   |     | Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.<br>Situering: onder rijbaan en parkeervakken<br>Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m    | m2           | 19.618,50                                  | V                                |            |   |
|                             |                 |   | 3 |   |   |     | Menggranulaat                                                                                                                                               | ton          |                                            |                                  | 8.828,33   | I |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Leveren volgens bestekspostnr 151220                                                                                                                        |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   | 2 |     | Sortering 0/31,5                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA                                                                             |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 4   | Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 151110                                                                                        |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer                                                                                                              |              |                                            |                                  |            |   |
| 151220                      | 800221          |   |   |   |   |     | Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.                                                                                 | ton          | 8.828,33                                   | V                                |            |   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Menggranulaat                                                                                                                                               | ton          |                                            |                                  | 8.828,33   | L |
|                             |                 |   |   | 2 |   |     | Sortering 0/31,5                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |     | Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA                                                                             |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 2   | Plaats van levering: volgens bestekspostnr. 151210                                                                                                          |              |                                            |                                  |            |   |
| 1513                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Straatlaag</u>                                                                                                                                           |              |                                            |                                  |            |   |
| 151310                      | 831101          |   |   |   |   |     | Aanbrengen straatlaag.<br>Situering: ter plaatse van aan te brengen elementenverharding<br>Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm | m2           | 27.070,00                                  | V                                |            |   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Dikte straatlaag: 50 mm                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   | 9 |   |     | Op een zandbed afgewerkt volgens bestekspostnr. 151110 en funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 151210                                          |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |     | Straatzand                                                                                                                                                  | m3           |                                            |                                  | 1.353,50   | L |
| 152                         |                 |   |   |   |   |     | <b>Straatwerk</b>                                                                                                                                           |              |                                            |                                  |            |   |
| 1521                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Straatbakstenen</u>                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |            |   |
| 152110                      | 831111          |   |   |   |   |     | Aanbrengen straatbakstenen.<br>Situering: nieuwe straatbakstenen in rijbaan                                                                                 | m2           | 12.020,00                                  | V                                |            |   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders                                                                         | st           |                                            |                                  | 901.500,00 | L |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Formaat: dikformaat                                                                                                                                         |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Kleur: rood                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Kleurvaste gesloten deklaag                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   | 3 |   |   |     | Totale breedte 3,00 m en meer                                                                                                                               |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   | 3 |   |     | In keperverband                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |     | Op straatlaag                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen                                                                                                              |              |                                            |                                  |            |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 4   | Afstrooien en invegen met brekerzand                                                                                                                        | m3           |                                            |                                  | 120,20     | L |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                  |              |                                            |                                  |            |
| 152120                      | 831111          |   |   |   |   |   | Aanbrengen straatbakstenen.                                      | m2           | 4.880,00                                   | V                                |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Situering: nieuwe straatbakstenen in parkeervak en inritten      |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen    | st           |                                            |                                  | 366.000,00 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | zonder afstandhouders                                            |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Formaat: dikformaat                                              |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Kleur: rood                                                      |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Kleurvaste gesloten deklaag                                      |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Totale breedte 3,00 m en meer                                    |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | In elleboogverband                                               |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Op straatlaag                                                    |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen                   |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afstrooien en invegen met brekerzand                             | m3           |                                            |                                  | 48,80      |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                  |              |                                            |                                  | L          |
| 152130                      | 831111          |   |   |   |   |   | Aanbrengen straatbakstenen.                                      | m2           | 27,60                                      | V                                |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Situering: nieuwe straatbakstenen in mindervalide inrit          |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen    | st           |                                            |                                  | 2.070,00   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | zonder afstandhouders                                            |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Formaat: dikformaat                                              |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Kleur: geel                                                      |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Kleurvaste gesloten deklaag                                      |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Totale breedte 3,00 m en meer                                    |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | In halfsteensverband                                             |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Op straatlaag                                                    |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen                   |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afstrooien en invegen met brekerzand                             | m3           |                                            |                                  | 0,03       |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                  |              |                                            |                                  | L          |
| 1522                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Betonstraatstenen</u>                                         |              |                                            |                                  |            |
| 152210                      | 831112          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.                                    | m2           | 220,00                                     | V                                |            |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | Situering: nieuwe betonstraatstenen in inritconstructie          |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Totale breedte van 3,00 m en meer                                |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | In keperverband zonder bisschopsmutsen                           |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Op straatlaag                                                    |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen                   |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm             | st           |                                            |                                  | 9.900,00   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Kleur: grijs                                                     |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afstrooien met zand                                              |              |                                            |                                  |            |
| 152220                      | 831112          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.                                    | m2           | 3.033,00                                   | V                                |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Situering: nieuwe betonstraatstenen in trottoir, zie tekeningnr. |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 23007-TEK-DO Nieuwe situatie                                     |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bestrating haaks op de rij-/looprichting aanbrengen              |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Totale breedte tot 1,50 m                                        |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | In halfsteensverband                                             |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Op straatlaag                                                    |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen                   |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Langformaat 315 x 105 x 80 mm                                    | st           |                                            |                                  | 94.023,00  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Kleur: Antraciet                                                 |              |                                            |                                  |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Afstrooien met zand                                              |              |                                            |                                  |            |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
| 152230                      | 831112          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.<br>Situering: nieuwe betonstraatstenen in trottoir en inrit, zie tekeningnr. 23007-TEK-DO Nieuwe situatie<br>Bestrating haaks op de rij-/looprichting aanbrengen<br>Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m<br>In halfsteensverband<br>Op straatlaag<br>Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen<br>Langformaat 315 x 105 x 80 mm<br>Kleur: Antraciet<br>1 Afstrooien met zand                              | m2           | 5.706,00 V                                  |                                   |
| 1523                        |                 |   | 2 |   |   |   | <u>Betontegels</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
| 152310                      | 831113          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betontegels.<br>Situering: nieuwe betontegels in container opstelplaats<br>Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m<br>In halfsteensverband<br>Op straatlaag<br>Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140<br>Kleur: grijs<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Betontegels 150 x 300 x 80 mm<br>Kleur: grijs<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>3 Intrillen na afstrooien en inwassen met zand      | m2           | 125,00 V                                    |                                   |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                             | 1.250,00 L                        |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                             | 250,00 L                          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
| 152340                      | 831199          |   |   |   |   |   | Aanbrengen symbooltegels - 21x21x8 - symbooltegel mini container<br>Situering: nieuwe rolcontainertegel tpv opstelplaats<br>rolcontainers<br>Betontegels 210 x 210 x 80 mm<br>Type: Symbooltegel<br>PVC markering: mini container<br>Vellingkant: Facet<br>Kleur: lichtgrijs                                                                                                                                                               | st           | 281,00 V                                    |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                             | 281,00 L                          |
| 1525                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Halfverharding</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 152510                      | 800201          |   |   |   |   |   | Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.<br>Situering: halfverharding in trottoir gelegen in groenvoorzieningen<br>Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,10 m<br>Padvast<br>Sortering 0/14<br>Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA<br>Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 132240<br>1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer | m2           | 811,00 V                                    |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m3           |                                             | 81,10 L                           |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 3 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
| 1526                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Overige</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 152610                      | 831131          |          |   |   |   |   | Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen.<br>Betreft: het vakkundig inzagen en aanpassen van de bestaande elementenverharding ten behoeve van het aanbrengen van witte markeringstenen.<br>Situering: vakscheiding in langs- en haaksparkeervakken plangebied Overdie-West, conform de herinrichtings- en markeertekeningen.<br>Afwerking: de voegen volledig vullen met schoon brekerszand en<br>Verband bestrating: elleboogverband<br>Onderbroken streep 1-1<br>Betonstraatstenen, dik 80 mm<br>Formaat: dikformaat<br>Kleur: wit<br>Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting | m            | 923,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 4        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 3        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 2.307,50 L                       |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
| 152620                      | 831112          |          |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.<br>Situering: bestrating in drempelconstructie<br>Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen in drempelconstructie volgens detail 'principedetail drempel' tekeningnr. 23007-TEK-DO-DET-01 Details<br>Totale breedte van 3,00 m en meer<br>In halfsteensverband<br>Op straatlaag<br>Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80. mm<br>Kleur: Zwart<br>En wit<br>Afstrooien en inwassen met zand                                                                                                                                                                        | m2           | 300,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 3        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 7.200,00 L                       |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 6.300,00 L                       |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
| 152630                      | 831112          |          |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.<br>Situering: bestrating in 'school'<br>Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen in schoolzone volgens detail 'school' tekeningnr. 23007-TEK-DO-DET-01 Details<br>Totale breedte van 3,00 m en meer<br>In blokverband<br>Op straatlaag<br>Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm<br>Kleur: Zwart<br>en wit (tekst 'school')<br>Afstrooien en inwassen met zand                                                                                                                                                                                                | m2           | 13,00                       | V |                                  |
|                             |                 | 3        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          | 7 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 3 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 270,00 L                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 315,00 L                         |
|                             |                 |          | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
| 153                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Kantlagen en molgoten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                             |   |                                  |
| 1531                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Molgoten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
| 153110                      | 831303          |          |   |   |   |   | Aanbrengen molgoot.<br>Situering: nieuwe straatbakstenen tussen rijbaan en parkeervak<br>Bestaand uit 5 streklagen<br>In straatlaag<br>Straatbakstenen: standaard dikformaat<br>Dikte: 80 mm<br>Straatbaksteen zichtkant met vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouder<br>Kleur: rood<br>Afstrooien en invegen met zand                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m            | 882,00                      | V |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                             |   | 22.050,00 L                      |
|                             |                 |          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                             |   |                                  |
| 154                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Kantopsluitingen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID                                                       | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING                                                               |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                                                                                |
| 1541                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Opsluitbanden 100 x 200</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
| 154110                      | 831305          |   |   |   |   |   | Aanbrengen opsluitbanden van beton.<br>Situering: langs trottoir<br>Op zandbed<br>Profiel 100 x 200 mm<br>Te leveren volgens bestekspostnr. 154120, 154130 en 154140                                                                                                                                                                                                                                                                | m                                                                  | 6.223,30                    | V |                                                                                                |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   |   | 5 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st                                                                 |                             |   | 6.223,30 I                                                                                     |
| 154120                      | 831608          |   |   |   |   |   | Leveren rechte opsluitband van beton.<br>Profiel 100 x 200 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>leverantie met KOMO-certificaat<br>Werkende lengte 1 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                                                   | st<br>st                                                           | 6.002,00                    | V | 6.002,00 L                                                                                     |
|                             |                 |   | 5 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
| 154130                      | 831610          |   |   |   |   |   | Leveren bochtband - opsluitband van beton.<br>Profiel 100 x 200 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Leverantie met KOMO-certificaat<br>R=0,50 (uitwendig)<br>R=2,00 (uitwendig)<br>R=3,00 (uitwendig)<br>R=4,00 (uitwendig)<br>R=5,00 (uitwendig)<br>R=6,00 (uitwendig)<br>R=7,00 (uitwendig)<br>R=9,00 (uitwendig)<br>R=10,00 (uitwendig)<br>1 Werkende lengte 0,785 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking | st<br>st<br><br>st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st | 341,00                      | V | 341,00 L                                                                                       |
|                             |                 |   | 5 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   | 2,00 I<br>11,00 I<br>12,00 I<br>24,00 I<br>186,00 I<br>64,00 I<br>20,00 I<br>3,00 I<br>19,00 I |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
| 154140                      | 831611          |   |   |   |   |   | Leveren hulpstuk - opsluitband van beton<br>Hulpstuk:<br>- 90 graden hoekstuk<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Behorend bij profiel 100 x 200 mm<br>1 Werkende lengte 0,45 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                            | st<br>st                                                           | 366,00                      | V | 366,00 L                                                                                       |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   |   | 5 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
| 154150                      | 831502          |   |   |   |   |   | Pasmaken van betonbanden.<br>T.b.v. bestekspostnr. 154110<br>D.m.v. zagen<br>Opsluitband 100 x 200 mm<br>1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                     | st<br><br><br>ton                                                  | 622,00                      | V | 27,99 I                                                                                        |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   | 2 | 5 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
| 1542                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Opsluitbanden 200 x 250</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
| 154210                      | 831305          |   |   |   |   |   | Aanbrengen opsluitbanden van beton.<br>Situering: langs rijbaan<br>In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van<br>steunrug van<br>stampbeton<br>Profiel 200 x 250 mm<br>Te leveren volgens bestekspostnr. 154220, 154230, 154240,<br>154250                                                                                                                                                                             | m<br><br>m3<br>m3                                                  | 878,50                      | V | 8,79 L<br>17,57 L                                                                              |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |                             |   |                                                                                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                         | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                    | 6            | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 154220                      | 831608          |          |   |   |   |   |                                                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | Leveren rechte opsluitband van beton.                                | st           | 800,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Profiel 200 x 250 mm                                                 | st           |                             |   | 800,00 L                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Leverantie met KOMO-certificaat                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Werkende lengte 1 m                                                  |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Leveren op plaats van verwerking                                     |              |                             |   |                                  |
| 154230                      | 831610          |          |   |   |   |   |                                                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | Leveren bochtband - opsluitband van beton.                           | st           | 100,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: langs rijbaan                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Profiel 200 x 250 mm                                                 | st           |                             |   | 100,00 L                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Leverantie met KOMO-certificaat                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | R=1,00 (inwendig)                                                    | st           |                             |   | 2,00 I                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | R=2,00 (uitwendig)                                                   | st           |                             |   | 42,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | R=5,00 (uitwendig)                                                   | st           |                             |   | 11,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | R=8,00 (uitwendig)                                                   | st           |                             |   | 45,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Werkende lengte 0,785 m                                              |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Leveren op plaats van verwerking                                     |              |                             |   |                                  |
| 154240                      | 831611          |          |   |   |   |   |                                                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   | Leveren hulpstuk - opsluitband van beton                             | st           | 36,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Hulpstuk:                                                            | st           |                             |   | 36,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - 90 graden hoekstuk (uitwendig)                                     | st           |                             |   | 29,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - 90 graden hoekstuk (inwendig)                                      | st           |                             |   | 7,00 I                           |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | Profiel 200 x 250 mm                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Werkende lengte 0,45 m                                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Leveren op plaats van verwerking                                     |              |                             |   |                                  |
| 154250                      | 831611          |          |   |   |   |   |                                                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   | Leveren hulpstuk - opsluitband van beton                             | st           | 136,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Hulpstuk:                                                            | st           |                             |   | 136,00 L                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - verloopband OB 200 x 250 mm -> GB 50/200 x 250 mm                  | st           |                             |   | 3,00 I                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - verloopband GB 50/200 x 250 mm -> OB 200 x 250 mm                  | st           |                             |   | 4,00 I                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - verloopband OB 200 x 250 mm -> TB 130/150 x 250 mm                 | st           |                             |   | 66,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - verloopband TB 130/150 x 250 mm -> OB 200 x 250 mm                 | st           |                             |   | 63,00 I                          |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | Profiel 200 x 250 mm                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Werkende lengte 1,0 m                                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Leveren op plaats van verwerking                                     |              |                             |   |                                  |
| 154260                      | 831502          |          |   |   |   |   |                                                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 2        |   |   |   |   | Pasmaken van betonbanden.                                            | st           | 88,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | T.b.v. bestekspostnr. 154210                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 9        | 9 |   |   |   | D.m.v. zagen                                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Profiel 200 x 250 mm                                                 |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting                 | ton          |                             |   | 3,96 I                           |
| 1543                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Geleideband 50/200 x 250</u>                                      |              |                             |   |                                  |
| 154310                      | 831304          |          |   |   |   |   |                                                                      |              |                             |   |                                  |
|                             |                 | 6        |   |   |   |   | Aanbrengen trottoirbanden van beton.                                 | m            | 278,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: langs rijbaan thv rolcontainer opstelplaats               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van | m3           |                             |   | 2,78 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | stampbeton                                                           | m3           |                             |   | 5,56 L                           |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | Profiel: 50/200 x 250 mm                                             | st           |                             |   | 278,00 I                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Te leveren volgens bestekspostnr. 154320                             |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EEN-<br>HEID                                 | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING                                                     |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |                                            |                                                                                      |
| 154320                      | 831605          |   | 9 |   |   |     | Leveren rechte trottoirband van beton.<br>Profiel: 50/200 x 250 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Leverantie met KOMO-certificaat<br>1 Werkende lengte 1 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                     | st<br>st                                     | 278,00 V                                   | 278,00 L                                                                             |
| 154330                      | 831502          |   | 2 |   |   |     | Pasmaken van betonbanden.<br>T.b.v. bestekspostnr. 154310<br>D.m.v. zagen<br>Profiel 50/200 x 250 mm<br>1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                               | st<br>ton                                    | 28,00 V                                    | 1,26 I                                                                               |
| 1544                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Trottoirband 180/200 x 250</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |                                            |                                                                                      |
| 154410                      | 831304          |   | 3 |   |   |     | Aanbrengen trottoirbanden van beton.<br>Situering: tussen rijbaan en verharding<br>Stellen met schraal beton<br>Profiel 180/200 x 250 mm<br>Te leveren volgens bestekspostnr. 154430, 154440, 154450                                                                                                                                                                                         | m<br>m3<br>st                                | 1.168,38 V                                 | 11,68 L<br>1.168,38 I                                                                |
| 154420                      | 831304          |   | 6 |   |   |     | Aanbrengen trottoirbanden van beton.<br>Situering: tussen rijbaan en groenstrook<br>In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton<br>Profiel 180/200 x 250 mm Te leveren volgens bestekspostnr. 154430, 154440, 154450                                                                                                                                     | m<br>m3<br>m3<br>st                          | 1.756,00 V                                 | 17,56 L<br>35,12 L<br>1.756,00 I                                                     |
| 154430                      | 831605          |   | 6 |   |   |     | Leveren rechte trottoirband van beton.<br>Profiel 180/200 x 250 mm Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Leverantie met KOMO-certificaat<br>1 Werkende lengte 1 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                        | st<br>st                                     | 2.631,00 V                                 | 2.631,00 L                                                                           |
| 154440                      | 831606          |   | 6 |   |   |     | Leveren bochtband - trottoirband van beton.<br>Profiel 180/200 x 250 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Leverantie met KOMO-certificaat<br>9 R=0,45 (uitwendig)<br>R=3,00 (uitwendig)<br>R=4,00 (uitwendig)<br>R=5,00 (uitwendig)<br>R=6,00 (uitwendig)<br>R=8,00 (inwendig)<br>R=10,00 (inwendig)<br>1 Werkende lengte 0,785 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking | st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st<br>st | 417,00 V                                   | 417,00 L<br>29,00 I<br>5,00 I<br>6,00 I<br>264,00 I<br>46,00 I<br>13,00 I<br>34,00 I |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                         | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID                 |   | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                      |              | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |   |                                  |
| 154450                      | 831607          |          | 1 |   |   |   | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton                            | st           | 16,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Hulpstuk:                                                            | st           |                             |   | 16,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Verloopband TB 180/200 x 250 mm -> GB 50/200 x 250 mm              | st           |                             |   | 9,00 I                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Verloopband GB 50/200 x 250 mm -> TB 180/200 x 250 mm              | st           |                             |   | 7,00 I                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Werkende lengte 1,0 m                                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 1 Leveren op plaats van verwerking                                   |              |                             |   |                                  |
| 154460                      | 831607          |          | 1 |   |   |   | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton                            | st           | 48,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Hulpstuk:                                                            |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Inritperronband 180/200 x 250 mm (rechts)                          | st           |                             |   | 24,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Inritperronband 180/200 x 250 mm (links)                           | st           |                             |   | 24,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Werkende lengte 1,0 m                                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 1 Leveren op plaats van verwerking                                   |              |                             |   |                                  |
| 154470                      | 831607          |          | 1 |   |   |   | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton                            | st           | 103,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Hulpstuk:                                                            |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Hoekblok 90 graden (uitwendig)                                     | st           |                             |   | 103,00 L                         |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 1 Leveren op plaats van verwerking                                   |              |                             |   |                                  |
| 154480                      | 831607          |          | 1 |   |   |   | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton                            | st           | 96,00                       | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Hulpstuk:                                                            |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Puntstuk 90 graden (uitwendig)                                     | st           |                             |   | 96,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Standaard betonnen uiterlijk                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Kleur: antraciet                                                     |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm                                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 1 Leveren op plaats van verwerking                                   |              |                             |   |                                  |
| 154490                      | 831502          |          | 2 |   |   |   | Pasmaken van betonbanden.                                            | st           | 292,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | T.b.v. bestekspostnr. 154410 en 154420                               |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | D.m.v. zagen                                                         |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Trottoirband 180/200 x 250 mm                                        |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting               | ton          |                             |   | 13,14 I                          |
| 1545                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Trottoirband 380/400 x 400</u>                                    |              |                             |   |                                  |
| 154510                      | 831304          |          | 6 |   |   |   | Aanbrengen trottoirbanden van beton.                                 | m            | 737,00                      | V |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Situering: achterkant parkeervak t.b.v. uitstapstrook                |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van | m3           |                             |   | 7,37 L                           |
|                             |                 |          |   |   |   |   | stampbeton                                                           | m3           |                             |   | 14,74 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Profiel 380/400 x 400 mm                                             |              |                             |   |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Te leveren volgens bestekspostnr. 154520 en 154530                   |              |                             |   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EEN-<br>HEID        | HOEVEELHEID                 |     | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING            |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | TER |                                             |
| 154520                      | 831605          |          | 9 |   |   |   | Leveren rechte trottoirband van beton.<br>Profiel 380/300 x 400 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Leverantie met KOMO-certificaat<br>1 Werkende lengte 1 m<br>1 Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st<br>st            | 737,00 V                    |     | 737,00 L                                    |
| 154530                      | 831607          |          | 1 |   |   |   | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton<br>Hulpstuk:<br>- Hoekblok 380/400 x 180/200 x 250 mm (90 graden<br>inwendig)<br>Profiel 380/400 x 400 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>1 Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st<br>st            | 63,00 V                     |     | 63,00 L                                     |
| 154540                      | 831502          |          | 2 |   |   |   | Pasmaken van betonbanden.<br>T.b.v. bestekspostnr. 154510 en 154510<br>D.m.v. zagen<br>Trottoirband 380/400 x 400 mm<br>1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | st<br>ton           | 74,00 V                     |     | 3,33 I                                      |
| 1546                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Inritbanden 650 x 200 x 300</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                             |     |                                             |
| 154610                      | 831306          |          | 3 |   |   |   | Aanbrengen inritbanden van beton.<br>Situering: ter plaatse van inritconstructie binnen het plangebied<br>Overdie-West, ter plaatse van de perceel- en garage-<br>aansluitingen conform de herinrichtingstekeningen. Aantal<br>inritten: ca. 69 stuks.<br>Stellen met schraal beton<br>Profiel: 650 x 200 x 300 mm<br>3 Tussenstuk, werkende lengte 0,30 m Type: inritbanden 650 x<br>200 x 300<br>Sluiting: vlak<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>3 Eindstuk links, werkende lengte 0,30 m<br>Eindstuk rechts, werkende lengte 0,30 m | m<br>m3<br>st<br>st | 412,50 V                    |     | 13,41 L<br>1.329,00 L<br>23,00 L<br>23,00 L |
| 154620                      | 831502          |          | 2 |   |   |   | Pasmaken van betonbanden.<br>T.b.v. bestekspostnr. 154610<br>D.m.v. zagen<br>Inritbanden 650 x 200 x 300 mm<br>1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st<br>ton           | 5,00 V                      |     | 0,23 I                                      |
| 1547                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Bushalteband 250/300 x 400</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                             |     |                                             |
| 154710                      | 831399          |          |   |   |   |   | Aanbrengen betonbanden<br>Situering: ter plaatse van bushalte in de Arcadialaan<br>In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van<br>steunrug van<br>Stampbeton<br>Profiel: 250/300 x 400 mm<br>Kleur: antraciet<br>Type: HOV-banden<br>Sluiting: verdekte visbek<br>Te leveren volgens bestekspostnr. 154720 en 154730                                                                                                                                                                                                                             | m<br>m3<br>m3       | 24,00 V                     |     | 2,40 L<br>4,80 L                            |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6            |                                            |                                  |
| 154720                      | 831199          |          |   |   |   |   | Leveren rechte betonbanden<br>Profiel 250/300 x 400 mm<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Leverantie met KOMO-certificaat<br>Werkende lengte: 1,00 m<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st<br>st     | 20,00 V                                    | 20,00 L                          |
| 154730                      | 831199          |          |   |   |   |   | Leveren hulpstuk betonband<br>Hulpstuk:<br>- HOV verloopbanden 250/300 x 400 -> 180/200 x 250<br>Profiel: 250/300 x 400<br>Kleur: antraciet<br>Standaard betonnen uiterlijk<br>Werkende lengte 1,0 m<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st<br>st     | 4,00 V                                     | 4,00 L                           |
| 159                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Bijkomende werkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
| 1591                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Revisie verhardingen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
| 159110                      | 100141          |          |   |   |   |   | Aanleveren van revisiegegevens.<br>Betreft: revisie van het aangelegde werk<br>Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden<br>infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter<br>beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de<br>revisietekeningen aan de opdrachtgever Revisietekeningen<br>dienen volledig aan te sluiten op de bestaande situatie.<br>Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende<br>infrastructuur: alle uitgevoerde werkzaamheden volgens dit<br>bestek<br>Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen:<br>Gemuteerde objecten in de revisie tekeningen dienen gemeten<br>te zijn volgens de voorwaarden uit het objectenhandboek<br>BGT/IMgeo<br>Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen:<br>conform artikel 01.26 van dit bestek<br>De volgende data dient er gekoppeld te zijn aan de shp en dgn<br>bestanden van de revisie van elementverharding:<br>- Materialisatie (beton of gebakken)<br>- Kleur<br>- Formaat<br>- Verband<br>- Funderingsopbouw<br>- Jaar van (laatste) grootonderhoud<br>- Jaar van aanleg (=productiejaar materialisatie)<br>De volgende data dient er gekoppeld te zijn aan de shp en dgn<br>bestanden van de revisie van asfaltverharding:<br>- Asfalt mengsels opbouw<br>- Constructie opbouw<br>- Kleur deklaag<br>- Coating type en kleur<br>- Coating jaar aangebracht<br>- Wapening type wapening<br>- Funderingsopbouw<br>- Jaar van aanleg<br>Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende<br>formaat: SHP en dgn | keer         | 13,00 V                                    |                                  |
| 1593                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Ophogen opbouwgarmituur</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |          |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
| 159310                      | 283862          |   | 7 |   |   |   | Op hoogte brengen opbouwgarrituur.<br>Ten behoeve van gasafsluiters, waterleidingafsluiters,<br>brandkranen en peilbuizen<br>Straatpot op hoogte brengen                                                                                                                                                                                 | st           | 15,00                                       | V                                 |          |
| 16                          |                 |   | 5 |   |   |   | <b>Straatmeubilair</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |          |
| 161                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Openbare verlichting</b><br>Werkzaamheden aan lichtmasten, armaturen of kabels mogen<br>enkel worden uitgevoerd door een CKB gecertificeerde<br>installateur, die van de IV-er een aanwijzing heeft ontvangen.                                                                                                                        |              |                                             |                                   |          |
| 1611                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Kabelwerk</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |          |
| 161100                      | 240201          |   |   |   |   |   | Graven en aanvullen sleuf.<br>Situering: ter plaatse van aan te brengen aansluitkabel volgens<br>bestekspostnr. 161110 en 161120<br>In vaste grond<br>Sleufdiepte 0,60 m<br>Sleufbreedte 0,30 m<br>Betreft nieuw kabel- of leidingtracé                                                                                                  | m            | 728,00                                      | V                                 |          |
|                             |                 |   | 3 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 5 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
| 161110                      | 261102          |   |   |   |   |   | Aanbrengen LS-kabel.<br>In sleuf of kabelbuis<br>EO-YMeKaszh 3 x 2,5 mm²<br>Bij elke lichtmast dient een overslag van 5,00 m te liggen<br>Kleur: grijs met 4 groene banen<br>Gewicht: 1 kg/m                                                                                                                                             | m            | 298,00                                      | V                                 |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m            |                                             |                                   | 298,00 L |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
| 161120                      | 261102          |   |   |   |   |   | Aanbrengen LS-kabel.<br>Betreft: verleggen bestaande ov kabel<br>EO-YMeKaszh 3 x 10 mm²<br>Kleur: grijs met 4 groene banen<br>Herschikken van bestaande ov kabel<br>Gewicht: 1 kg/m                                                                                                                                                      | m            | 430,00                                      | V                                 |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
| 161130                      | 261607          |   |   |   |   |   | Aanbrengen aftakmof in grondkabel.<br>Betreft: Enkele splitsmof aanbrengen zonder onderbreken van<br>de hoofdadars en aardlitze.<br>Laagspanningskabel: kunststofkabel<br>Adermateriaal: koper, t/m 4x10 mm²<br>Kunststof aftakkabel: t/m 4x10 mm²<br>3-aderig met aardscherm<br>Wikkelmof<br>1 Spanningsloos aanbrengen                 | st           | 68,00                                       | V                                 |          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                             |                                   | 68,00 L  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
| 161160                      | 261607          |   |   |   |   |   | Aanbrengen aftakmof in grondkabel.<br>Betreft: aanbrengen dubbele aftakmof zonder onderbreken van<br>de hoofdadars en aarding<br>Laagspanningskabel: kunststofkabel<br>Adermateriaal: koper, t/m 4x10 mm²<br>Kunststof aftakkabel: t/m 4x10 mm²<br>3-aderig met aardscherm<br>Verbinding met een wikkelmof<br>1 Spanningsloos aanbrengen | st           | 15,00                                       | V                                 |          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                             |                                   | 15,00 L  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |          |
| 1612                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Lichtmasten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | HOEEVEELHEID                |       | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |         |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------------|---------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RESULTAATS-<br>VERPLICHTING |       |                                   |         |
|                             |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |       |                                   |         |
| 161210                      | 340201          |          |   |   |   |   |              | Aanbrengen lichtmast.<br>Situering: In Arcadialaan volgens overzichtskaarten Alkmaar openbare verlichting.                                                                                                                                                                                                            | st                          | 13,00 | V                                 |         |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              | Lichtmast van staal overeenkomstig de vigerende HIOR / conform bijlage 15 a/b                                                                                                                                                                                                                                         | st                          |       |                                   | 13,00 L |
|                             |                 | 4        |   |   |   |   |              | Uitvoeringsvorm: conisch mast met top rd60 mm en thermisch verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              | Nominale masthoogte: 6,00 m<br>Het luik bevindt zich met de onderzijde op 60 cm ten opzichte van het maaiveld.                                                                                                                                                                                                        |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |              | Met afneembare uithouder met 1 arm<br>Uithouderlengte: 500 mm<br>Uithouder met tilhoek 5 graden                                                                                                                                                                                                                       |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |              | Beschermingswijze: verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 |              | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 1,25 m<br>Beschermingswijze: bitumineus gecoat over de gehele lengte van het grondstuk inclusief 30 cm boven het maaiveld (maaiveldzone).                                                                                                                         |                             |       |                                   |         |
| 161220                      | 340601          |          |   |   |   |   |              | Aanbrengen aansluitvoorziening.<br>Betreft: aanbrengen aansluitvoorziening tbv lichtmasten aangebracht volgens bestekspostnr. 161210                                                                                                                                                                                  | st                          | 13,00 | V                                 |         |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              | Aansluitvoorziening:<br>Type: ELEQ 5L6069                                                                                                                                                                                                                                                                             | st                          |       |                                   | 13,00 L |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              | Beveiliging: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |              | Aanbrengen op: .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |              | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: .....                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |       |                                   |         |
| 1613                        |                 |          |   |   |   |   |              | <u>Armaturen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |       |                                   |         |
| 161310                      | 340301          |          |   |   |   |   |              | Aanbrengen verlichtingsarmatuur.<br>Situering: in Arcadialaan ter plaatse van de nieuw aangebrachte lichtmasten, conform het positieschema armaturen uit het DIALux-lichtberekeningsrapport.<br>Betreft: het leveren, vakkundig monteren, aansluiten en operationeel opleveren van de openbare verlichtingsarmaturen. | st                          | 13,00 | V                                 |         |
|                             |                 | 1        |   |   |   |   |              | Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur<br>Fabrikaat: Schröder, type Teceo 1 (of gelijkwaardig), uitgerust met 24 LEDs, lenstype 5118, lichtstroom 2400 lumen en een kleurtemperatuur van 3000K.                                                                                                    | st                          |       |                                   | 13,00 L |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   |              | Montagewijze: opzet op een uithouder met een lengte van 500 mm, waarbij het armatuur wordt gemonteerd onder een kantelhoek van 5 graden ten opzichte van de horizontaal.                                                                                                                                              |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   |              | Lichtpunthoogte: 6,00 m                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |       |                                   |         |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   |              | Inclusief de volgende werkzaamheden: het mechanisch fixeren op de uithouder, het waterdicht aansluiten van de mastbekabeling in het armatuur en het functioneel testen van de LED-verlichting in overleg met de directie.                                                                                             |                             |       |                                   |         |
| 1614                        |                 |          |   |   |   |   |              | <u>Bijkomende werkzaamheden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |       |                                   |         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |         |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|---------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |         |
| 161430                      | 345002          |   |   |   |   |   | Aanbrengen objectnummer.<br>Betreft: het aanbrengen van een objectnummer op kasten en lichtmasten<br>Objectnummer, geleverd volgens dit bestek danwel door de directie ter beschikking gesteld<br>Aanwezige objectnummer verwijderen<br>Vorbereiden oppervlak: door licht opschuren en vetvrij te maken<br>Gepoedercoate lichtmasten niet schuren<br>Gegalvaniseerde lichtmasten voorbehandelen met zinkcompound<br>Aanbrengen objectnummer:<br>Sticker materiaal: industrieel vinyl met UV laminaat er overheen<br>Plaats van aanbrengen: conform AVOV<br>Aanbrengcondities:<br>Aanbrengen bij een temperatuur van ten minste 5°C en bij droog weer                                                                                                                                                                                                                     | st           | 13,00                                      | V                                |         |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |         |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |         |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                            |                                  | 13,00 L |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |         |
| 161440                      | 314799          |   |   |   |   |   | Leveren en aanbrengen onkruidwerende voegvulling<br>Betreft: leveren en aanbrengen voegvulling in voegen rondom lichtmasten en (verkeersbord)palen in een bestratingsoppervlak<br>Ten behoeve van onkruidwering<br>Voegvulling steengrijs<br>Betreft blijvend flexibele voegvulling<br>Voeghoogte ca. 10 cm. voegbreedte variabel<br>Voeg strak en volgevuuld aanbrengen<br>Inclusief schoonmaakwerk voorafgaand aan het aanbrengen van de voegvulling<br>Bestrating rondom mast mag enkel bestaan uit hele stenen/tegels (aanhelen met stukjes is niet toegestaan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | kg           | 3,00                                       | V                                |         |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | kg           |                                            |                                  | 3,00 L  |
| 1615                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Testen, meetrapporten en revisie</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |         |
| 161510                      | 341299          |   |   |   |   |   | Testen laagspannings- en aansluitkabels<br>Betreft: nieuwe ovl kabels door aannemer voor ingebruikname testen op aanwijzing van directie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EUR          |                                            | N                                |         |
| 161520                      | 341299          |   |   |   |   |   | Testen OVL-installatie<br>Betreft: nieuwe en aangepaste OVL installatie voor ingebruikname testen op aanwijzing van directie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EUR          |                                            | N                                |         |
| 161530                      | 341299          |   |   |   |   |   | Maken meetrapport<br>Betreft: het maken van een meetrapport op aanwijzing van directie<br>Meetrapport inhoudende:<br>- (bij geheel nieuwe installaties inclusief voedingskast) de belasting in ampère per eindgroep;<br>- (bij nieuwe installaties aangesloten op bestaande voedingskabels) de belasting in ampère van de bestaande eindgroep waarop de nieuwe installatie is aangesloten<br>- voor nieuwe of uitgebreide installaties dienen isolatiemetingen uitgevoerd te worden op de energiegrondkabels, om zo te bepalen of de isolatie van elke ader van een kabel voldoende is. Elke ader dient doorgemeten te worden op lekstroom<br>- van de aardpulsen dient per puls afzonderlijk een digitaal meetrapport te worden gemaakt waarop separaat gemeten de aardverspreidingsweerstand is vermeld<br>Zie bepaling 01.26.01 en 01.26.02 van deel 3 van dit bestek | EUR          |                                            | N                                |         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 161540                      | 344099          |          |   |   |   |   | Aanleveren van revisiegegevens.<br>Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden OVL,<br>het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking<br>gestelde tekeningen en het aanleveren van de<br>revisietekeningen aan de opdrachtgever (een overall tekening<br>in DWG en PDF, en schetsen enkel in PDF)<br>Revisie uitvoeren conform de eisen in , bepaling 01.26.01 en<br>01.26.02 van deel 3 van dit bestek.                                                                                                     | EUR          |                                            | N                                |
| 1616                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Coördinatieverplichting</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |
| 161610                      | 349999          |          |   |   |   |   | Coördinatieverplichting wzh openbare verlichting<br>Betreft: coördinatieverplichting bij werkzaamheden aan de<br>openbare verlichting<br>Afstemmen van werkzaamheden installatie aannemer met<br>werkzaamheden civiele aannemer<br>Inclusief meldingsplicht van start en voortgang installatie<br>werkzaamheden aan IV-er en OVL van gemeente Alkmaar<br>Betreft: veilig werken aan de installatie en het zorgdragen van<br>het in- en uitschakelen van de voedingskast bij de wzh (inclusief<br>openen en sluiten van de kast) | EUR          |                                            | N                                |
| 162                         |                 |          |   |   |   |   | <b>Meubilair</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 1621                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Afzetpaal</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 162110                      | 722016          |          |   |   |   |   | Aanbrengen paal.<br>Betreft: leveren en aanbrengen diamantkoppa<br>In het maaiveld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           | 1,00                                       | V                                |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   | Afsluitpaal<br>Type: diamantkop van kunststof<br>Afmeting: 150 x 150 mm<br>Lengte: 1400 mm<br>Zonder fundatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | st           |                                            | 1,00                             |
|                             |                 |          |   | 2 |   |   | Bovenkant fundatie ca. 0,90 m onder maaiveld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 1 |   | Bestrating rondom herstellen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |
| 1622                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Bebording</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 162210                      | 321301          |          |   |   |   |   | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.<br>Situering: zie tekening 23007-TEK-DO-BEB-01 bebording<br>Materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr 122140, tekort<br>komende materialen leveren volgens stelpost 950100<br>In het maaiveld                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           | 19,00                                      | V                                |
|                             |                 |          | 1 |   |   |   | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met vast kruis en<br>getrompte kop (dop niet toegestaan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           |                                            | 19,00                            |
|                             |                 |          |   | 3 |   |   | Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 2 |   | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 162220                      | 321301          |          |   |   |   |   | Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden.<br>Situering: zie tekening 23007-TEK-DO-BEB-01 bebording<br>Materiaal vrijgekomen volgens bestekspostnr 122140, tekort<br>komende materialen leveren volgens stelpost 950100<br>In een bestrating                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           | 2,00                                       | V                                |
|                             |                 |          | 4 |   |   |   | Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met vast kruis en<br>getrompte kop (dop niet toegestaan)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           |                                            | 2,00                             |
|                             |                 |          |   | 3 |   |   | Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |
|                             |                 |          |   |   | 2 |   | Langs een weg zonder gescheiden rijbanen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |              |                                            |                                  |
| 162230                      | 321302                            |          |   |   |   | 2 | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.<br>Betreft: montage verkeers- en/of straatnaamborden<br>Materiaal vrijgekomen uit bestekspostnr. 122150, tekort komende materialen leveren volgens stelpost 950100<br>De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal met behulp aluminium scharnierbeugels<br>Incl. leverantie bevestigingsmiddelen<br>Afmetingen volgens type I<br>- A01 30 ZB<br>- A02 30 ZB<br>- E01<br>- E08-EV<br>- G12a<br>- J21<br>- L03A<br>- OB503<br>- OB504<br>- SB01-1<br>9 Reflectie klasse: III<br>2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen | st           | 20,00 V      |                                            |                                  |
| 162240                      | 321302                            |          |   |   |   | 2 | Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.<br>Betreft: montage verkeers- en/of straatnaamborden<br>Materiaal vrijgekomen uit bestekspostnr. 122150, tekort komende materialen leveren volgens stelpost 950100<br>De borden bevestigen aan: lichtmast met behulp van RVS slangenklemmen, type Hi-Torque HP<br>Incl. leverantie bevestigingsmiddelen<br>Afmetingen volgens type I<br>- A01 30 ZB<br>- A01 30 ZE<br>- A02 30 ZB<br>- E08-EV<br>- OB504<br>- G7<br>- SB01-1<br>9 Reflectie klasse: III<br>2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen                   | st           | 31,00 V      |                                            |                                  |
| 1624                        |                                   |          |   |   |   |   | <u>Brievenbus</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |              |                                            |                                  |
| 162410                      | 722006                            |          |   |   |   | 1 | Aanbrengen brievenbus.<br>Situering: in Arcadialaan ter plaatse van de heringerichte openbare ruimte nabij de kruising, conform de definitieve inrichtingstekeningen.<br>Betreft: het terugplaatsen en bedrijfsklaar monteren van de tijdelijk verwijderde openbare PostNL-brievenbus.<br>In het maaiveld<br>Brievenbus vrijgekomen volgens bestekspostnr. 122170<br>Met prefab fundatie van beton, afmetingen minimaal 400 x 400 x 400 mm, inclusief het spelingsvrij verankeren van de brievenbusvoet met rvs-bouten.<br>1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting            | st           | 1,00 V       |                                            |                                  |
| 17                          |                                   |          |   |   |   |   | <b>Groenvoorzieningen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |              |                                            |                                  |
| 171                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>Vorbereidende werkzaamheden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                           | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |          |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                        |              |                                            |                                  |          |
| 171010                      | 722016          |   |   |   |   |   | Aanbrengen paal.                                       | st           | 254,00                                     | V                                |          |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Situering: ter plaatse van aan te brengen bomen        |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | In het maaiveld                                        |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   | Markeringspaal t.b.v. locatie te planten bomen         | st           |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Parkoenpaal afmeting 30 x 30 mm                        |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Lengte: 1,50 meter                                     |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Zonder fundatie                                        |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Paal 0,75 m onder maaiveld                             |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting |              |                                            |                                  | 254,00 L |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 8                           |                 |   |   |   |   |     | <b>In te zetten werknemers &amp; materieel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |
| 81                          |                 |   |   |   |   |     | <b>In te zetten werknemers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |
| 810010                      | 100501          |   |   |   |   |     | Inzetten van werknemer.<br>het op regiebasis inzetten van extra personele capaciteit ten<br>behoefte van onvoorziene werkzaamheden<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao<br>bouw & infra): Grondwerker<br>Werknemers: grondwerker, vakman, incl. handgereedschap                                                                                                                                                                                                 | uur          | 200,00                                     | V                                |
|                             |                 |   | 4 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 810020                      | 100501          |   |   |   |   |     | Inzetten van werknemer.<br>het op regiebasis inzetten van extra personele capaciteit ten<br>behoefte van onvoorziene herbestravingswerkzaamheden, het<br>plaatselijk herstellen van aansluitingen op particuliere percelen<br>of overige bijkomende straatmakerswerkzaamheden op<br>aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao<br>bouw & infra): koppel stratenmaker<br>Werknemers: koppel stratenmaker, vakman, incl.<br>handgereedschap | uur          | 100,00                                     | V                                |
|                             |                 |   | 4 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 810030                      | 100501          |   |   |   |   |     | Inzetten van werknemer.<br>het op regiebasis inzetten van gecertificeerde verkeersregelaars<br>ten behoeve van het handmatig begeleiden van<br>verkeersstromen tijdens kritieke fasen, uitzonderlijke<br>transporten of tijdelijke stagnaties binnen het plangebied op<br>aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao<br>bouw & infra): verkeersregelaar<br>Werknemers: verkeersregelaar, vakman                                           | uur          | 50,00                                      | V                                |
|                             |                 |   | 2 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 810040                      | 100501          |   |   |   |   |     | Inzetten van werknemer.<br>het op regiebasis inzetten van extra landmeetkundige capaciteit<br>ten behoeve van onvoorziene revisiemetingen, het tussentijds<br>controleren van hoogteliggingen of het uitzetten van extra<br>referentiepunten op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bouwplaatswerknemer functiegroep E (overeenkomstig de cao<br>bouw & infra): Landmeter<br>Werknemers: landmeter                                                                                           | uur          | 50,00                                      | V                                |
|                             |                 |   | 5 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 82                          |                 |   |   |   |   |     | <b>In te zetten materieel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                            |                                  |
| 820010                      | 100513          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hydraulische graafmachine.<br>het op regiebasis inzetten van een mobiele wielgraafmachine<br>inclusief deskundige bediening ten behoeve van onvoorziene<br>zware graaf-, overslag- of hijswerkzaamheden, het assisteren bij<br>calamiteiten of overige bijkomende machinale werkzaamheden<br>op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bakinhoud: ten minste 1 m3<br>Wielgraafmachine<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de<br>Standaard RAW Bepalingen)                      | uur          | 100,00                                     | V                                |
| 820020                      | 100513          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hydraulische graafmachine.<br>het op regiebasis inzetten van een hydraulische graafmachine<br>inclusief deskundige bediening ten behoeve van onvoorziene<br>zware graaf-, overslag- of hijswerkzaamheden, het assisteren bij<br>calamiteiten of overige bijkomende machinale werkzaamheden<br>op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bakinhoud: ten minste 0,3 m3<br>Rupsgraafmachine<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de<br>Standaard RAW Bepalingen)                   | uur          | 100,00                                     | V                                |
| 820030                      | 100513          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hydraulische graafmachine.<br>het op regiebasis inzetten van een hydraulische graafmachine<br>inclusief deskundige bediening ten behoeve van onvoorziene<br>zware graaf-, overslag- of hijswerkzaamheden, het assisteren bij<br>calamiteiten of overige bijkomende machinale werkzaamheden<br>op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Bakinhoud: ten minste 1,5 m3<br>Rupsgraafmachine<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de<br>Standaard RAW Bepalingen)                   | uur          | 100,00                                     | V                                |
| 820040                      | 100516          |   |   |   |   |   | Inzetten van een vrachtauto.<br>het op regiebasis inzetten van een hydraulisch kipbare<br>vrachtauto inclusief deskundige bediening en laadkraan ten<br>behoefte van het onvoorzien laden, transporteren en lossen van<br>vrijgekomen materialen, grondstromen of bouwstoffen op<br>aanwijzing van de directie<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Laadvermogen: ten minste 10 ton<br>Hydraulisch kipbaar<br>Met hydraulische laad- en losinrichting<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de<br>Standaard RAW Bepalingen) | uur          | 50,00                                      | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EEN-<br>HEID | HOEELEHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEELEHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
| 820050                      | 100517          |   |   |   |   |   | Inzetten van een wiellader.<br>het op regiebasis inzetten van een wiellader inclusief deskundige bediening ten behoeve van onvoorziene grondverzetwerkzaamheden, het transport van zware bouwstoffen binnen het werkterrein of het bezemschoon opleveren en opruimen van de werkvakken op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Bakinhoud: ten minste 1 m3<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)                                                                                                                                                                                                                   | uur          | 50,00                                     | V                               |
| 820060                      | 100518          |   | 2 | 1 |   |   | Inzetten van een tractor.<br>het op regiebasis inzetten van een tractorcombinatie met gronddumper inclusief deskundige bediening ten behoeve van het onvoorziene intern transporteren, herverdelen of afvoeren van vrijgekomen grondstromen en zand tussen de actieve werkvakken en de depots op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Bakinhoud dumper tenminste 5 m3.<br>Hulpvoorzieningen: dumper<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)                                                                                                                                                                         | uur          | 50,00                                     | V                               |
| 820070                      | 100599          |   | 9 | 1 | 1 |   | Inzetten van een hoogwerker<br>het op regiebasis inzetten van een hoogwerker inclusief deskundige bediening ten behoeve van onvoorziene werkzaamheden op hoogte, zoals het (de)monteren, aanpassen of herstellen van openbare verlichting, armaturen, wegbewijzing of overige bijkomende werkzaamheden op aanwijzing van de directie.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werkhoogte tot 6 meter<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).                                                                                                                                                                                                      | uur          | 25,00                                     | V                               |
| 820080                      | 100599          |   |   |   |   |   | Inzetten van een grondzuigauto.<br>het op regiebasis inzetten van een grondzuigauto inclusief deskundige bediening ten behoeve van het schadenvrij vrijzuigen van kabels, leidingen en boomwortels, alsmede het opvangen en afvoeren van vrijgekomen grondstromen en zand op aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden.<br>Hulpvoorzieningen: grondzuigslang, flexibele eindslang (rubber/kunststof ter voorkoming van wortelschade) en eventueel luchtlans (luchtspade).<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) door een gecertificeerd machinist met aantoonbare ervaring met werken rondom monumentale of kwetsbare bomen. | dag          | 10,00                                     | V                               |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 9                           |                 |   |   |   |   |   | <b>Staartposten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 91                          |                 |   |   |   |   |   | <b>Eenmalige kosten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 910010                      | 101101          |   |   |   |   |   | Inrichten van werkterrein.<br>Betreft: het eenmalig aanvoeren, opstellen, inrichten en gebruiksklaar maken van het centrale ketenpark en opslagterrein ten behoeve van de projectorganisatie.<br>Situering: ter plaatse van de met de directie overeengekomen en door de gemeente Alkmaar vergunde locatie conform de bepalingen in deel 2.1 van dit bestek.<br>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<br>Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). nvt<br>Het werkterrein is gelegen op een maximale rijafstand van 1 km tot het projectgebied. Exacte locatie ntb | EUR          |                                            | N                                |
| 910020                      | 101102          |   |   |   |   | 9 | Opruimen van werkterrein.<br>Betreft: het volledig ontruimen, bezemschoon opleveren en in de oorspronkelijke staat herstellen van de gebruikte opslagterreinen en het ketenpark.<br>Situering: ter plaatse van de ingerichte depot- en directielocaties binnen het plangebied Overdie-West, zoals overeengekomen conform deel 2.1 van dit bestek.<br>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<br>Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen<br>Alle kabels en leidingen verwijderen                                                                                             | EUR          |                                            | N                                |
| 910030                      | 101199          |   |   |   |   | 1 | Aanmelden werkverantwoordelijke openbare verlichting<br>Betreft: het aanmelden van een werkverantwoordelijke openbare verlichting conform deel 3 bepaling 34.13.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EUR          |                                            | N                                |
| 910040                      | 101199          |   |   |   |   | 1 | MKI-As-Builtberekening<br>Betreft: het opstellen van MKI-As-Builtberekening conform 01.28.01 lid 01 van deel 3 van dit bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EUR          |                                            | N                                |
| 95                          |                 |   |   |   |   |   | <b>Stelposten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
| 950010                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost aanhelen straatwerk en groen in tuinen<br>Betreft: de kosten voor het aanhelen en herstellen van het straatwerk van de eerste meter achter de erfgrans van 586 woon adressen<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EUR          | 75.000,00                                  | V                                |
| 950020                      | 100301          |   |   |   |   | 9 | Stelpost t.b.v. aansluiting OV-meetverdeelkast<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>- Kosten energieleverancier i.v.m. afsluiten en aansluiten OV-meetverdeelkasten<br>- Kosten energieleverantie t.b.v. de OV meetverdeelkasten tot het moment van oplevering / overdracht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EUR          | 5.000,00                                   | V                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950030                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost acceptatiekosten rioolslib<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV)                                | EUR          | 6.500,00                                   | V                                |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950040                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost afwijkende ligging kabels en leidingen<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Betreft: melding bij eigenaar en/of beheerder afwijkende ligging kabels en leidingen                                                                                          | EUR          | 7.500,00                                   | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950050                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost bemonsteren en verwijderen asbest mantelbuizen<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Betreft: de kosten voor het doen van Asbestinventarisatie, Risicoklasse bepalen, verrichten van Sloopmelding, uitvoeren van sanering door gecertificeerd bedrijf      | EUR          | 75.000,00                                  | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950060                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost verwijderen mantelbuizen<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Betreft: de kosten voor het verwijderen van wees mantelbuizen                                                                                                                               | EUR          | 10.000,00                                  | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950070                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost groenvoorzieningen particulier erfgronden<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Betreft: uitvoeren van werkzaamheden t.b.v. groen snoeien/verwijderen en herstellen om werkzaamheden aan riool uit te voeren langs particulier terrein.                    | EUR          | 15.000,00                                  | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950080                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost groenvoorzieningen particulier erfgronden<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Betreft: uitvoeren van werkzaamheden t.b.v. aansluiten van uitstroomvoorziening DIT riool in open water thv Arcadialaan                                                    | EUR          | 10.000,00                                  | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950090                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost werkzaamheden t.b.v. opbreken en herstellen muur in de Pieter Langendijkstraat<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Betreft: uitvoeren van werkzaamheden t.b.v. opbreken en herstellen muur in de Pieter Langendijkstraat om uitlaat te kunnen realiseren | EUR          | 10.000,00                                  | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950100                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden - Leveren tekortkomende verkeerborden                                                                                                        | EUR          | 1.500,00                                   | V                                |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 950110                      | 100301          |   |   |   |   |   | Stelpost Verkeersplan<br>Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:<br>Het opstellen van een verkeersplan                                                                                                                                                                      | EUR          | 10.000,00                                  | V                                |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |

### **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 2025 hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.  
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).
- 03 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2022. En indien van toepassing de Addenda Handboek Bomen 2022.
- 04 Bij tegenstrijdigheden tussen lid 01 en het onder Lid 03 genoemde Handboek Bomen 2022 prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 03 genoemde Handboek Bomen 2022.
- 05 Het Handboek Bomen 2022 is tegen betaling - verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen, De Addenda van het Handboek Bomen 2022 (indien van toepassing) zijn te downloaden via [www.norminstituutbomen.nl](http://www.norminstituutbomen.nl)
- 06 Op dit werk zijn van toepassing de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (versie 2025)', zoals gepubliceerd in de Staatscourant Nr. 6896 van 26 februari 2025.

**01 01 14 Overige algemene bepalingen**

- 01 Bij tegenstrijdigheid tussen inschrijvingsstaat en de beschrijving in deel 2.2. prevaleert deel 2.2

**01 01 15 Eisen onderaannemers**

- 01 In aanvulling op par. 6 lid 26 van de UAV 2012 moet de aannemer voor elke in te schakelen onderaannemer uiterlijk 14 dagen voor aanvang van de door die onderaannemer uit te voeren werkzaamheden een UEA overhandigen aan de directie inclusief eventuele bijbehorende bewijsstukken. Het UEA is via de volgende link in te vullen: <https://www.tenderned.nl/cms/nl/voor-aanbestedende-diensten/uea-zonder-tenderned-account>
- 02 Als het ingevulde en rechtsgeldig ondertekende UEA van de onderaannemer daartoe aanleiding geeft, kan de directie besluiten dat de door de Inschrijver gekozen onderaannemer niet wordt geaccepteerd.

**01 01 16 Besteksadministratie**

- 01 De besteksadministratie dient te worden uitgevoerd conform de RAW-systematiek en de administratieve voorwaarden zoals vastgelegd in de RAW Standaard 2025
- 02 Voor de besteksadministratie dient gebruik te worden gemaakt van de IBIS Besteksadministratie software  
Deze software biedt de mogelijkheid om digitaal samen te werken, producties in te voeren, dagboeken bij te houden en week- en termijnstaten te rapporteren
- 03 Alle week- en termijnstaten dienen digitaal te worden ingediend en goedgekeurd via de IBIS-app  
Dit verkort de doorlooptijd van indienen en goedkeuren aanzienlijk
- 04 De rapportage van uitgevoerde werkzaamheden en producties dient wekelijks te worden bijgehouden en te worden ingediend via de IBIS Besteksadministratie  
Eventuele afwijkingen dienen eerst goedgekeurd te worden voordat deze in het project meetellen
- 05 Alle betrokken partijen, inclusief externen, dienen uitgenodigd te worden in het project via de IBIS Besteksadministratie om efficiënt samen te werken

**01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling****01 04 01 Algemeen**

- 01 Van toepassing zijn de Standaard RAW Bepalingen zoals opgenomen in de definitieve tekst 'Herziening paragraaf 01.04 Betalingsregelingen: Risicoregeling, mei 2025'.
- 02 Het document 'Herziening paragraaf 01.04 Betalingsregelingen: Risicoregeling, mei 2025' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl)

**01 06 Betalingsregeling: declaraties****01 06 01 Indienen declaraties**

- 05 Een declaratie, als genoemd in paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012, moet zijn voorzien van het besteknummer, naam contactpersoon, opdrachtnummer, een beknopte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn.  
Bij een declaratie moeten de door de aannemer en directie ondertekende stukken als genoemd in lid 02 zijn gevoegd.  
De declaratie voorzien van de volgende gegevens:
  - totaalbedrag aanneemsom;
  - totaalbedrag reeds gefactureerd;
  - totaalbedrag deze termijn;

HFD PAR ART LID

- totaalbedrag nog te factureren.
- 06 De betaling van een termijn kan, in aanvulling van paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012 geschieden telkens nadat de aannemer de door de directie goedgekeurde
  - weekstaten
  - termijnstaat
  - facturen welke ten laste van de stelpost komen en binnen die termijn gelden
  - vierwekelijkse gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost, inclusief de daarmee gemoeide bedragen met de onderverdeling naar periode van betalingstermijnen heeft ontvangenDe aannemer dient de declaratie en bijbehorende bovengenoemde staten, ter goedkeuring, aan te bieden bij de directie van het werk. Bij afkeuring door de directie moet de aannemer een herziene declaratie indienen.

**01 07 Zekerheidstelling, , algemeen en administratief****01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling**

- 05 Een zekerheidstelling, als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012, wordt van de aannemer WEL verlangd.

**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 Fysieke leefomgeving**

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

**01 09 Kabels en leidingen, algemeen en administratief****01 09 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 04 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard dient de aannemer zich te allen tijde ten minste drie dagen voor de aanvang van het werk in verbinding te stellen met het Kadaster inzake Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) te weten <https://www.kadaster.nl/zakelijk>
- 05 Brandkranen, sifons afsluiters, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.

**01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, algemeen en administratief****01 10 02 Vergunningen en ontheffingen door/namens opdrachtgever verzorgd**

- 01 Door of namens de opdrachtgever zijn/worden o.a. de volgende vergunningen/meldingen verzorgd:
- lozingsvergunning
  - grondwateronttrekkingsvergunning
  - kapvergunning

**01 10 03 Vergunningen en ontheffingen te verzorgen door de aannemer**

- 01 De volgende vergunningen/meldingen dienen door de aannemer te worden verzorgd:
1. Parkeervergunningen:  
De aannemer moet zelf zorgdragen voor een geldige parkeervergunning voor zijn personeel en materieel t.b.v. het uitvoeren van alle werkzaamheden en bijkomende werkzaamheden, gedurende de periode als omschreven in dit bestek.l. Parkeervergunningen zijn verkrijgbaar via de balie van het Stads kantoor, Mallegatsplein 12 te Alkmaar. Informatie Parkeerservice: 033-2473000.
  2. Het aanvragen van de vergunning gebruik openbare buitenruimte, het inrichten van het werkterrein en een ontheffing voor het werken in de binnenstad van Alkmaar zijn voor rekening en verantwoordelijkheid van de aannemer. Per locatie c.q. werkterrein wordt een vergunning verstrekt, hierbij rekening houdend met de geldende precario legeskosten per locatie.
  3. Kosten van de vergunningen/ontheffingen:  
De kosten van de vergunningen en ontheffingen worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen. Hierbij moet de aannemer rekening houden met legeskosten; de precariokosten worden echter rechtstreeks door de opdrachtgever betaald. De hoogte van deze kosten zijn o.a. te raadplegen in de leges- en precarioverordening van de gemeente Alkmaar, beschikbaar via de website [www.alkmaar.nl](http://www.alkmaar.nl), zoekopdracht legesverordening of precarioverordening.
  4. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde

HFD PAR ART LID

(hulp)middelen en veiligheidsvoorzieningen. Het werkterrein dient met bouwhekken te worden afgesloten. Voorafgaand aan het inrichten van het werkterrein dient de staat van het werkterrein gemeenschappelijk door de opdrachtgever en de aannemer te worden vastgesteld.

Voor de prijsvorming uitgaan dat binnen een straal van 1000 meter van het projectgebied een werkterrein kan/mag worden ingericht.

## **01 11 Verband met andere werken, algemeen en administratief**

### **01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

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

- Regulier onderhoud Openbare Verlichting / OVL-net
- Ontwikkellocatie Victory Veste
- PWN vervangt de volledige waterleiding inclusief de huisaansluitingen.
- Liander verlegt de gasleiding langs de Van Harenlaan
- KPN verlegt een kabel langs de Rhijnvis Feithlaan

## **01 12 Maatregelen in verband met het verkeer, algemeen en administratief**

### **01 12 01 Algemeen**

- 03 De aannemer levert, plaatst, verplaatst en onderhoudt alle borden, hekken, verkeersaanduidingen enz., nodig voor de uitvoering van het werk. Eén en ander overeenkomstig het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990 en in overleg met de directie.
- 04 De aannemer is zowel tijdens als buiten werktijden verantwoordelijk voor de in dit bestek en in de UAV par. 30 vermelde verkeersmaatregelen. Gebreken aan verkeersborden, afzettingen en bebakening op eerste aanzegging van de directie, de politie of de wegbeheerder herstellen.
- 05 De bewoners en bedrijven dienen ten alle tijden hun perceel te kunnen betreden: indien nodig zullen hiervoor voorzieningen getroffen moeten worden.
- 06 De aannemer verzorgt de verspreiding van de bewoners brieven in aanliggende straten inzake startdatum werkzaamheden, tijdsduur van het werk e.d. De desbetreffende brieven worden door de aannemer opgesteld en aan de directie voorgelegd ter beoordeling. De aannemer vermeldt duidelijk de contactpersoon van de aannemer.

### **01 12 06 Korting**

- 01 Indien de aannemer ter zake van het verkeer gegevens opdrachten van de directie niet nakomt of de hiervoor gegeven voorschriften niet naleeft zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is (geldt ook voor plaatsen/instandhouden loopschotten en bouwhekken).

## **01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan en flexibele uitvoeringstermijn**

### **01 13 06 Algemeen**

- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- straatwerkplan waarin respectievelijk mechanisch straten en handmatig straten is opgenomen conform de bepalingen in 31.43.02 van deel 3 van dit bestek
  - het werk dient gefaseerd uitgevoerd te worden, zodanig dat de weg bereikbaar blijft voor hulpdiensten. Voor de hulpdiensten moet worden aangehouden dat maximaal 80 meter straat per fase wordt opgebroken. De bewoners dienen te voet hun woning te kunnen bereiken. Het faseringsplan dient ter goedkeuring aan de veiligheidsregio te worden voorgelegd.
  - weekplannen, elke woensdag voorafgaand aan de betreffende week waarin werkzaamheden aan de openbare verlichting worden uitgevoerd.
- 03 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- de bereikbaarheid van bedrijven en aanwonenden; tijdens de (gefaseerde) uitvoering dienen de aanliggende woningen, c.q. bedrijven bereikbaar te zijn;
  - alle te verrichten werkzaamheden moeten aaneensluitend en zonder onderbreking worden uitgevoerd;
  - het werk opleveren uiterlijk 550 werkbare werkdagen na de datum van aanvang.

## **01 14 Bouwstoffen, algemeen en administratief**

HFD PAR ART LID

**01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
  - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
  - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk.
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
  - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
  - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 06 De directie keurt de volgende bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in 01 worden geleverd overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 3 van paragraaf 18 van de UAV 2012:
- Alle te leveren producten in dit bestek.

**01 14 08 Procescertificatie (VERVALLEN)****01 14 09 Te leveren hout en houtproducten**

- 01 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.
- 02 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](http://www.tpac.smk.nl), onder "Documents".
- 03 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](http://www.tpac.smk.nl) en op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://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](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl)
- 04 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](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl)

**01 15 Garantie (VERVALLEN)****01 16 Verzekeringen, algemeen en administratief****01 16 03 C.A.R.- VERZEKERING EN AANSPRAKELIJKHEIDSVZERKERINGEN**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
  - b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
  - c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt

HFD PAR ART LID

tot het einde van de onderhoudsperiode.

- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
  - b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden. Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 10 De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheid Verzekering voor Bedrijven (A.V.B.) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van €5.000.000
- 11 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loods en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

## **01 17 Vrijgekomen materialen, algemeen en administratief**

### **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, wordt verlangd voor alle vrijgekomen materialen.

### **01 17 10 Afvoeren restmateriaal**

- 01 het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen, ontroesten en schuren van onderdelen ed. in bermen of het oppervlaktewater te brengen. De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen.
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te geschieden overeenkomstig het Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen (BACA) en/of de Verordening Bedrijfsafvalstoffen (VBA)
- 03 De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het afvoeren wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort.
- 04 Indien restmaterialen worden afgevoerd naar een chemisch vuilverwerkingsbedrijf, dan dient dit bedrijf voor te komen op de landelijke lijst van Vergunningshouders Chemische afval van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).
- 05 De aannemer verstrekt de directie:
- een kopie van het door het betreffende vuilverwerkingsbedrijf geaccepteerde aanvraag formulier en van de bij afgifte ontvangen weegbrief of
  - een kopie van het vrijwaringsbedrijf, bij recycling van rest materialen, welke door het bedrijf dat de recycling uitvoert, wordt afgegeven
- 06 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een gedateerd en ondertekend overzicht, waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen, Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d.
- 07 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, wordt per geval en per keer een korting toegepast van € 500,-
- 08 De opdrachtnemer zal volgens de Verordening Bedrijfsafvalstoffen (VBA) een afvalstroomnummer aanvragen, welke op de geleidebrief dient te worden vermeld.
- 09 De storkosten van de restmaterialen dienen in de aannemingssom begrepen te zijn.

### **01 17 11 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

HFD PAR ART LID

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 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

#### **01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen**

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

#### **01 19 Arbeidsomstandigheden, algemeen en administratief**

##### **01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 03 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

#### **01 25 Vakopleiding, algemeen en administratief**

##### **01 25 01 Te werk stellen van leerlingen**

- 01 De aannemer stelt tijdens de uitvoering leerlingen te werk die een gecombineerde leer-/arbeidsovereenkomst hebben aangegaan met een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend Samenwerkingsverband voor de Praktijkopleiding in de Grond-, water- en wegenbouw (SPG).
- 02 De leerlingen, als bedoeld in lid 01, dienen te werk te worden gesteld als:
  - a. aankomend straatmaker of straatmaker;
  - b. GWW-werker of vakkracht GWW.Het totaal aantal leerlingen dient ten minste 1 te bedragen, gedurende ten minste 100% van de tijd, dan wel een zelfde aantal mandagen voor het totaal aantal leerlingen gedurende het gehele werk.
- 03 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, verstrekt de aannemer aan de directie de volgende gegevens:
  - a. de wijze waarop de aannemer invulling geeft aan het gestelde in lid 02;
  - b. wie als praktijkbegeleider/mentor zal fungeren;
  - d. een door het SPG verstrekte verklaring waaruit blijkt welke afspraken hij met het SPG heeft gemaakt om te waarborgen dat er daadwerkelijk leerlingen te werk worden gesteld en opgeleid.
- 04 De leerlingen dienen te worden begeleid door een door de aannemer aan te stellen praktijkbegeleider/mentor die ten minste in het bezit is van een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend deelnamebewijs aan een cursus praktijk-leermeester/mentor of een verklaring van vakbekwaamheid afgegeven door het landelijk orgaan van het leerlingwezen.
- 05 De aannemer verleent, naast de door de wet aangewezen functionaris, tevens toegang tot het werk aan de opleidingsconsulent van het landelijk orgaan van het leerlingwezen en een daartoe door het SPG aangestelde functionaris ter controle c.q. bespreking van het verloop van de opleiding met de leerling(en) in het bijzijn van de praktijkbegeleider/mentor.
- 06 De aannemer is niet gehouden aan het te werk stellen van leerlingen indien hij een verklaring van SPG kan overleggen waaruit blijkt dat op het gevraagde moment geen geschikte leerling(en) beschikbaar is (zijn).

#### **01 26 Informatie, algemeen en administratief**

##### **01 26 01 Revisie**

- 01 Direct na aanleg dienen alle volgens dit bestek aangelegde kabels en leidingen digitaal met GPS ingemeten te worden, evenals alle overige elementen die na gereedkomen van het werk niet meer zichtbaar zijn voor inmeting. Bovendien dient van al het gemaakte werk een (revisie) tekening aangeleverd te worden.
- 02 De aannemer levert digitaal de definitieve bestanden uiterlijk binnen tien werkdagen na aanleg van het werk in bij de directie. De revisie dient gelijktijdig met de afrekenstaat te worden ingeleverd. Eerder zal de afrekenstaat niet worden geaccordeerd.  
Uiterlijk twee weken voor de eindoplevering dienen de definitieve revisiegegevens digitaal ter acceptatie worden aangeboden aan de directie, conform het bepaalde in artikel 01.26.02

##### **01 26 02 Revisiegegevens**

- 01 De aannemer dient het in artikel 01.26.01, lid 01 aangelegde werk digitaal met GPS in te meten en

HFD PAR ART LID

vervolgens in te tekenen.

- 02 De in artikel 01.26.01 genoemde revisietekeningen omvatten de volgende gegevens (alles voorzien van x-, y-, en z-coördinaten, digitaal ingemeten in het RD-stelsel):

Riolering algemeen:

- aangelegde leidingen, kolken, infiltratiesystemen;
- aangelegde (controle)putten, erfafscheidingsputten en/of ontstoppingsstukken;
- inlaten met maatvoering vanuit de put;
- type, diameter, kleur van de leidingen;
- type, soort, materiaal en kleur van de hulpstukken;
- door de opdrachtgever toegekende nummers aan objecten;
- bijbehorende handleidingen;
- gestuurde boringen;
- kunstwerken;
- vervallen lozingen, indien dat blijkt tijdens de uitvoering.
- waterpeil in m t.o.v. NAP, met opnamedatum

Kunstwerken.

Openbare verlichting:

- volgens IBOV standaard revisie. (vigerend IBOV tekentool op te vragen bij Beheerder OVL Alkmaar.)
- uitleg tekenwijze beschreven in bijlage "IBOV tekentool".

Verharding:

- Wegdeel, rijbaan, verkeersdrempel, inrit
- Wegdeel, fietspad
- Wegdeel, inrit
- Functiescheidingen (vb. busbaan, rabbatstrook, parkeerstrook)
- Verhardingssoort bij elementverharding ook formaat en verband.

- 03 Het tekenwerk dient in CAD en PDF vastgelegd te worden, waarbij gebruik wordt gemaakt van de werkomgeving van de NLCS.

- 04 De BGT-ondergrond is gratis verkrijgbaar via PDOK m.u.v. "objecten" (RP/LM/CAI/bomen et cetera). Dit is opvraagbaar bij Stadswerk072, evenals de straatnamen en huisnummers. De rioolbeheerkaart (hoofdrinol en huisaansluitingen) wordt na gunning eenmalig verstrekt.

- 05 De revisies van de aannemer en opdrachtgever worden tevens gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat.

- 06 Aanleveren huisaansluitingsschets, indien de voorgaande situatie gewijzigd is:

- in PDF
  - formaat A4/A3, zolang de omgeving duidelijk zichtbaar is
  - schaal 1:100 toepassen;
  - in kleur;
  - BGT, straatnaam, huisnummer, riolering en erfgrens weergeven;
  - maatvoering ontstoppingsstuk gemeten vanuit gevel/erfgrens;
  - maatvoering van de leiding;
  - of de lozing een HWA en/of VWA betreft.
- Maatvoering zo uitvoeren dat het traceerbaar blijft. Bij de maatvoering gebruik maken van de erfgrens, hoeken gevel, inspectieputten en/of inlaat / inlaten op hoofdrinol, conform de opgestelde eisen in lid 02 van artikel 01.26.02.
- In de bijlage is een schets toegevoegd, die als voorbeeld dient voor de aanlevering van de riolrevisie.

- 07 De revisies van de aannemer en opdrachtgever worden tevens gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat.

- 08 De revisietekening moet vergezeld gaan van een document waarin is aangegeven welke landmeetapparatuur is gebruikt en wanneer deze apparatuur voor het laatst is geijkt ( kopieën van de ijkrapportage dienen te zijn bijgevoegd )

## **01 27 Social return, algemeen en administratief**

### **01 27 01 Algemeen**

- 01 Opdrachtnemer verplicht zich om 2% van de gefactureerde opdrachtsom in te zetten voor SROI. Dit zijn activiteiten die bijdragen aan arbeidsmarktorientatie, sectororiëntatie en/of duurzame arbeidstoeleiding. Dit percentage is bepaald met meewegen van alle aspecten van de onderhavige Overeenkomst. Voor de invulling van de SROI-eis wordt in samenspraak

HFD PAR ART LID

met de coördinator SROI, na gunning een plan opgesteld. Meer informatie vindt u in de bijlage 'Handreiking SROI' van de Inschrijvingsleidraad en op Sociaal ondernemen | Zaffier.

- 02 De daadwerkelijke invulling van de SROI-verplichting mag ook breder dan op onderliggende Overeenkomst worden verwezenlijkt.
- 03 De SROI-coördinator kan de opdrachtnemer adviseren en ondersteunen bij de invulling van de SROI-verplichting. Zij monitort de voortgang, faciliteert waar nodig en legt verbindingen tussen samenwerkingspartners, zoals het Werkgeversservicepunt Noord-Holland Noord en het onderwijs. Daarnaast staat zij in contact met de inkopers en contractmanagers van de gemeenten en houdt hen op de hoogte van de stand van zaken. De opdrachtnemer blijft altijd eindverantwoordelijk voor de invulling van de SROI-verplichting.
- 05 Indien Opdrachtnemer werkt met derden blijft Opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor deze SROI-verplichting
- 06 De hoogte van de SROI-verplichting wordt vastgesteld op basis van de geraamde opdrachtsom en wordt gedurende de looptijd van de Overeenkomst bijgehouden en - indien noodzakelijk - aangepast aan de daadwerkelijke opdrachtsom.
- 07 Door inschrijving verklaart de Leverancier zich akkoord met bovenvermelde bepalingen.

## **01 28 MILIEUKOSTENINDICATOR**

### **01 28 01 MKI-berekening**

- 01 Bij oplevering toont de opdrachtnemer de gerealiseerde MKI-waarde aan. De opdrachtnemer dient een aparte MKI-berekening te maken, met behulp van het As-Built format genaamd "Rekenmodule As-built", dat na opdrachtverstrekking aan de opdrachtnemer door de opdrachtgever wordt verstrekt.

Bij oplevering dienen daartoe de volgende bewijslasten ingediend te worden:

1. Excel document "Rekenmodule As-built", waarbij het document is aangevuld met "As-Built" gegevens zoals:
  - Toegepaste producten
  - Toegepaste mengsels
  - Geleverde hoeveelheden
  - Transportafstand
  - Ingezette transportstukken
  - Ingezette materieelstukken
  - Indien van toepassing, voor module A1-A3 geverifieerde EPD's/LCA's welke voldoen aan de vereisten zoals gedefinieerd in paragraaf 1.9 van het "Protocol berekenen en aantonen MKI-waarde".
2. Een mappenstructuur met bijbehorende bewijslasten behorende bij het Excel document "Rekenmodule As-built", waarmee navolgbaar en verifieerbaar de werkelijk gerealiseerde MKI-waarde kan worden getoetst. In de basis kan hiervoor worden uitgegaan van het standaard opleverdossier, welke informatie bevat om de berekening te controleren (aanvoerregistratie, pak-/weegbonnen, dag-/ weekrapportage). Geverifieerde EPD's/LCA's, tankbonnen & bewijs groene energielevering (indien van toepassing) zijn hier aanvullend op.

HFD PAR ART LID

**21 Technische bepalingen bemalingen****21 1 Bemalingen****21 12 Eisen en uitvoering, bemalingen****21 12 01 Energievoorziening**

- 03 Het equivalente geluidsniveau LAeq veroorzaakt door de bemalingsinstallatie mag niet hoger zijn dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 uur en 19.00 uur
  - 45 dB(A) tussen 19.00 uur en 23.00 uur alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen tussen 07.00 uur en 23.00 uur
  - 40 dB(A) tussen 23.00 uur en 07.00 uur ter plaatse van de meest nabij gelegen woning gemeten op 3,00 m hoogte.

HFD PAR ART LID

- 22

Grondwerken
- 22 0

Grondwerken, algemeen
- 22 06

Bouwstoffen, Grondwerken, algemeen
- 22 06 08

Te leveren zand

01 Het zoutgehalte van zand mag maximaal 200 mg Cl- per kg droge stof bedragen.

HFD PAR ART LID

23

Technische bepalingen drainage (VERVALLEN)

HFD PAR ART LID

**24 Sleuf- en sleufloze technieken****24 0 Deelhoofdstuk 24.0****24 02 Eisen en uitvoering, Sleuf- en sleufloze technieken****24 02 01 Grondwerk aanvulling**

- 07 De grond waarmee de sleuven worden gedicht, dient vrij te zijn van materialen die ondergrondse voorzieningen kunnen beschadigen.
- 08 De aangevulde grond dient in lagen te worden verdicht; met een maximale laagdikte van 0,20 meter en met een verdichtingsgraad van 20kg/cm<sup>2</sup>.
- 09 Voor het weekeinde, vakanties en feestdagen dienen sleuven te worden gedicht en losliggende materialen van het werkterrein te worden verwijderd.

**24 02 02 Kabel- of leidingafdek materiaal en waarschuwingslint**

- 04 Voor grondkabels van Openbare Verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

**24 02 03 Grondwerk, aanvulling**

- 09 Bij een sleufbedekking van graszoden, de graszoden tijdens het aanvullen van de sleuf onder in de sleuf deponeren en de sleuf verder aanvullen met de vrijgekomen grond. Indien van toepassing, op verzoek van de directie de grond inzaaien met graszaad.
- 10 De sleuf mechanisch verdichte in lagen van maximaal 0,20 m. met een verdichtingsgraad van 20kg/cm<sup>2</sup>.
- 12 Lid 09, 10 en 11 zijn alleen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting en of Verkeersregel instalaties betreft.

**24 02 04 Verdichtingsgraad van zand in grondverbetering**

- 02 Voor openbare verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

**24 02 05 Verdichtingsgraad van zand in aanvulling**

- 03 Voor openbare verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

**24 02 09 Grondwerk ten behoeve van openbare verlichtingsinstallaties**

- 01 Sleuven en gaten ten behoeve van het aanbrengen van openbare verlichtingsinstallaties dienen voor het einde van een werkweek volledig worden gedicht inclusief straatwerk herstellen..

**24 05 Bijbehorende verplichtingen, Sleuf- en sleufloze technieken****24 05 01 Indringingsweerstand voor ontgraven**

- 05 Voor openbare verlichtingsinstallaties komen alle leden binnen dit artikel te vervallen.

**24 07 Meet- en verrekenmethoden, Sleuf- en sleufloze technieken****24 07 04 Berekening uit te voeren hoeveelheid grondwerk**

- 02 Indien een vervuiling van de uitkomende grond met meer dan 40% wortels, puin e.d. kan gebruik worden gemaakt van de bestekspost t.b.v. het graven in "vaste grond vervuild met wortels en puin". Bij een lagere vervuilingsgraad dan 40% dient gebruik te worden gemaakt van de bestekspost t.b.v. het graven in "vaste grond". Eventuele bijkomende kosten t.b.v. het verwijderen van wortels, puin e.d. dienen in deze bestekpost te zijn inbegrepen.
- 03 Lid 02 is alleen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting betreft.

**24 07 05 Bepaling uitgevoerde werkzaamheden**

- 08 De lengte sleuf wordt verrekend door opmeting van de lengte sleuf van de revisietekening.
- 09 Lid 08 is alleen van toepassing indien het werk Openbare Verlichting betreft.

HFD PAR ART LID

**25 Technische bepalingen riolering****25 0 Deelhoofdstuk 25.0****25 02 Eisen en uitvoering, riolering , algemeen****25 02 03 Verwerken vrijgekomen materialen**

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

**25 1 Deelhoofdstuk 25.1****25 12 Eisen en uitvoerig, Aanleg rioleringen****25 12 05 Hardschuim voor buitenwerking stellen leidingen**

- 01 Hardschuim voor buiten werking stellen leidingen dient te zijn Bacel hardschuim RG 22 of aantoonbaar gelijkwaardig.

**25 12 06 Afsluiten en omleiden afvalwaterstromen**

- 01 De aanvoer van het bovenstrooms riool mag bij droog weer maximaal 8 uur aaneengesloten uren worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit bestek. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen. De waakhoogte in de omliggende putten bedraagt minimaal 1,00 m1. Bij gebruik van rondpompinstallaties dient te worden gewerkt met een geluidsarme, dubbele pompinstallatie. Bij eventueel noodzakelijke overkluizingen dient rekening te worden gehouden met een vrije doorgang van 4,20m.
- 02 De aanvoer van huis- en kolkaansluitingen mag bij droog weer maximaal 8 uur aaneengesloten uren worden afgesloten, tenzij anders wordt vermeld in dit bestek. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen. De waakhoogte ten opzichte van het straatpeil bedraagt minimaal 0,50 m1. Bij het ontstaan van overlast of milieuschade zijn alle directe en indirecte kosten voor rekening van de aannemer.
- 03 Persleidingen kunnen door opdrachtgever maximaal 8 aaneengesloten uren buiten werking worden gesteld. Indien nodig zal het effluent van deze aanvoer moeten worden opgevangen, gebufferd, omgeleid naar een ander rioolgedeelte of worden afgezogen. Het is niet toegestaan het effluent ongezuiverd in de bodem te laten lopen.

**25 13 Informatie-overdracht, Aanleg rioleringen****25 14 Risicoverdeling en garanties, Aanleg rioleringen****25 14 02 Bedrijfscontrole Bacel Hardschuim RG 22**

- 01 De aannemer deelt schriftelijk aan de directie mee op welke wijze zijn bedrijfscontrole wordt uitgevoerd met vermelding van de resultaten.

**25 16 Bouwstoffen, Aanleg rioleringen****25 16 02 Ureumformaldehyde (UF)-hardschuim**

- 01 Ureumformaldehyde hardschuim dient te zijn een opgeschuimd polycondensatie product van ureum en formaldehyde.

**25 3 Deelhoofdstuk 25.3****25 32 Eisen en uitvoering, Rioolreiniging****25 32 03 Rioolreiniging: algemeen**

- 02 Bij het reinigen van het riool, de streng, stroomprofielen en putten, zand- en slibvrij maken en verwijderen van materialen die geen deel uitmaken van de constructie van het riool en de put.
- 03 Het gebruik van aanwezige spindelafsluiters om het riool droog te zetten is toegestaan, echter is het niet goed functioneren van deze spindelafsluiters voor risico van de aannemer.
- 04 Aanwezige wortelingroei, omvangrijke vetafzettingen, afzettingen van oer, spoelcement, concentraties van puin of beton worden in overleg en op aanwijzing door de opdrachtgever eventueel op een later tijdstip verwijderd.
- 05 Tijdens de reiniging geconstateerde gebreken aan het riool dienen zowel mondeling als schriftelijk te worden gemeld aan de toezichthouder van de opdrachtgever.
- 06 Indien de voortgang van de reiniging ernstig wordt verstoord door de aanwezigheid van bijvoorbeeld voorwerpen of extreme vervuiling in het riool, meldt de aannemer dit direct bij de toezichthouder van de opdrachtgever.
- 07 Het overpompen van rioolwater vanuit bovenstrooms gelegen riolen maakt geen deel uit van de reiniging.

HFD PAR ART LID

- 08 In het riool geen watervulling aanwezig is anders dan afkomstig uit aansluitingen op het riool in kwestie. In de begin- en eindput is geen watervulling aanwezig. Waterdiepte ten gevolge van zonken wordt alleen geaccepteerd indien de begin- en eindput droog staan.  
Tijdens neerslagsituaties mag de vullingsgraad ten gevolge van de afvoer van regenwater dat in het te inspecteren riool vrijkomt via kolken, niet groter zijn dan 10% van de buishoogte.  
Het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria in een geïnspecteerd riool leidt tot afkeuring van de uitgevoerde inspectie in het betreffende riool. Het riool zal dan opnieuw gereinigd en geïnspecteerd moeten worden.
- 09 In aanvulling op bepaalde in artikel 25.32.02 van de Standaard dient de putrandspinning na het openen van de put zodanig schoon gemaakt te worden dat het deksel weer goed sluit. Na de reinigingswerkzaamheden eventueel gemorst rioolslib of ander afval direct opruimen
- 10 Voor het inspecteren dient de riolering schoon en droog opgeleverd te worden. Indien nodig moet gebruik gemaakt worden van afsluiters zowel boven- als benedenstrooms.
- 11 De controle van de reiniging vindt plaats aan de hand van de uit te voeren tv-camera-inspectie.

**25 32 04      Rioolreiniging: aflaten overtollig water en spoelwater**

- 01 De locatie van aflaten is nabij een gemaal. De directie bepaalt de locatie van het aflaten van overtollig water en spoelwater.
- 02 Het overtollig water en spoelwater mag geen vaste delen (zand) bevatten.

**25 33          Informatie overdracht, rioolreiniging****25 33 03      Voortgangsrapportage**

- 01 In aanvulling van artikel 25.33.03 lid 01 van de Standaard dienen door de aannemer bij het reinigen van riolen de volgende punten te worden vermeld:
- straatnamen en plaats waar gewerkt is;
  - het aantal niet gereinigde riolen per straat, met reden en opgave van de locatie ervan;
  - het aantal afvalstortingen met het aantal tonnage, inclusief bonnummers;
  - eventuele bijzondere omstandigheden.
- 02 De aannemer dient elke maandag voor 17:00 uur een weekrapportage aan de directie aan te leveren, waarin tenminste zijn opgenomen:
- de dagelijkse rapportages volgens lid 01
  - stortbonnen van de voorgaande week.

**25 35          Bijbehorende verplichtingen, Rioolreiniging****25 37          Meet- en verrekenmethoden, Rioolreiniging****25 37 02      Meetmethode tbv het bepalen van de vervuiling in riolen**

- 01 Indien de vullingsgraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 30%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilingsgraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
- 02 Met een peilstok wordt op minimaal drie plaatsen in de inspectieputten de dikte van de laag vervuiling gemeten en het gemiddelde per put berekend.
- 03 Het gemiddelde van de gemiddelden van de begin- en eindput geeft een theoretische vervuilinglijn. Deze lijn wordt gezien als het referentiekader waarop wordt afgerekend. De hoogte van de vervuilinglijn ten opzichte van de bodem wordt gerelateerd aan de hoogte van de buis en uitgedrukt in een percentage. Dit is de vervuilinggraad.

**25 37 03      Meetmethode tbv het bepalen van de vervuiling in putten**

- 02 Indien de vervuilinggraad naar het oordeel van de aannemer groter is dan 30%, maakt hij hier terstond melding van bij de directie. Voorafgaand aan het reinigen van de rioolstreng dient dan de werkelijke vervuilinggraad in het bijzijn van de directie bepaald te worden door middel van meten.
- 03 Bepaal van alle op de put aansluitende rioolstrengen de vervuilinggraad volgens de methode beschreven in artikel 25.37.02 in deel 3 van deze overeenkomst. Bepaal aansluitend het gemiddelde van de vervuilinggraden van de op de put aansluitende rioolstrengen.

**25 4          Rioolinspectie****25 42          Eisen en uitvoering, Rioolinspectie****25 42 01      Rioolpersleiding**

- 01 Indien mogelijk zullen ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden rioolpersleidingen buiten werking worden gesteld. De Opdrachtgevers dragen er zorg voor dat tijdens de inspectie het inslagpeil van een eventueel in de nabijheid aanwezig rioolgemaal, zo laag als technisch mogelijk

HFD PAR ART LID

is, wordt ingesteld. De Opdrachtnemer dient hiervoor minimaal twee werkdagen van te voren een verzoek in.

## **25 42 05 Rioolinspectie: eisen aan het te leveren beeldmateriaal**

01 Het door de aannemer aan te leveren digitaal beeldmateriaal dient aan de volgende kwaliteitseisen te voldoen:

- Medium: Harde schijf
- Kleurencamera
- Beeldlijnen minimaal 400 (PAL)
- Resolutie: 720 x 576 (mpeg2), leveren in een ander formaat is alleen toegestaan als hiervoor toestemming is verleend en/of dit in het bestek is opgenomen
- Bitrate: minimaal 2,4 Mb/s (mpeg2)
- Beeldopbouw (ook van opname): minimaal 25 fps
- Opname zonder geluidsspoor

De harde schijf dient een afspeelprogramma te bevatten om de videobeelden te kunnen afspelen. Het afspeelprogramma dient te werken onder Windows 11. Het afspeelprogramma dient de volgende opties te hebben:

- Pauze van een videobeeld
- Afdruk van een videobeeld
- Opslaan van een videobeeld
- Lijst met geïnspecteerde strengen
- Lijst met geconstateerde schadebeelden per streng
- Filterselectie van schadebeelden op de lijst met geconstateerde schadebeelden
- Selectie van een videobeeld aan de hand van streng en schadebeeld
- Mogelijkheid om videobeelden full-size weer te geven

De administratieve gegevens in het afspeelprogramma moeten conform de GWSW-RibX indeling worden opgeslagen en verwerkt.

## **25 42 12 Niet te openen putdeksel**

- 01 Indien putdeksels niet te openen of verdekt zijn dient de aannemer dit in het dagrapport te vermelden. Indien mogelijk dienen de werkzaamheden via een andere put te worden voortgezet.
- 02 Aangetroffen blinde putten dienen bovengronds te worden gemarkeerd.
- 03 Indien werkzaamheden in een rioolstreng niet uitgevoerd kunnen worden zullen in onderling overleg maatregelen worden bepaald en zal er een nieuw tijdstip voor het uitvoeren van de werkzaamheden in deze rioolstreng worden bepaald.

## **25 43 Informatie-overdracht, Rioolinspectie**

### **25 43 03 Verstrekken van inspectiegegevens**

- 07 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.43.03 lid 02 van de Standaard dienen op de werktekeningen de IDnummers van de geïnspecteerde objecten, de inspectierichting en geconstateerde bijzonderheden tijdens de inspectie te worden vermeld. Indien van toepassing dienen de gemeten bob-hoogtes op de werktekeningen te worden vermeld. De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX-bestand (op RD-coördinaat) wordt opgeslagen.
- 08 Het inspectierapport in pdf-formaat dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
- het bestek- en rapportnummer;
  - opdrachtgever, tekeningnummer en wegverharding;
  - datum en plaats inspectie;
  - dorpskern en straatnaam;
  - een voorblad met daarop de straten waarin de geïnspecteerde leidingen liggen;
  - een informatief overzicht met daarin minimaal het rapportnummer, naam van de opdrachtgever, de datum, de soort inspectie, de naam van het reinigingsbedrijf, en de naam van het inspectiebedrijf;
  - een tabel met daarin de volgende gegevens per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend IDnummer.: wijknaam, straatnaam, ID-nummer, beginputnummer, eindputnummer, inspectiedatum, strenglengte en inspectielengte, met per straat een totaal van de streng- en inspectielengte;
  - een tabel met daarin de volgende gegevens per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend IDnummer.: straatnaam, ID-nummer, beginputnummer, eindputnummer, bovengelegen type verharding, gemeten b.o.b. t.o.v. putrand in beginput, gemeten b.o.b. t.o.v. putrand in eindput, vorm, afmetingen breedte en hoogte, type verbinding en materiaal;
  - een inlatentabel met daarin de volgende gegevens per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend ID nr.: ID-nummer, beginputnummer, eindputnummer, een overzicht van het aantal en type inlaten per streng;
  - een samengestelde foutentabel met daarin de hoogst waargenomen schade per hoofdcode per streng, gesorteerd op straatnaam en oplopend ID-nummer;
  - per streng een overzicht van de algemene gegevens van de geïnspecteerde leiding.
  - per streng een opsomming van de waargenomen toestandsaspecten conform NEN-EN 13508-2 en het document "RIONED rapport 2019-01", waarbij tevens de classificatie van de toestandsaspecten conform het document "RIONED rapport 2019-02" wordt toegevoegd.
  - per streng een afdruk van de gemaakte foto's;
  - per streng een grafiek van de resultaten van de hellingmeting;

HFD PAR ART LID

- doorlopende hoogtemeting (max. maatafwijking van +/- 2 mm);
- geconstateerde afwijkingen aangeven op de tekeningen en in het rapport;
- uitvoeringstekening waarop door de inspecteur de ID nummers en de inspectierichting is aangegeven. De tekeningen aanleveren in pdf-formaat, welke op het opslagmedium, bij het bijbehorende RibX-bestand wordt opgeslagen.

## **25 43 06 Inspectierapport, Rioolinspectie**

- 01 De visuele inspectie rapporteren volgens het GWSW-RibX ( versie 1.5.1) inclusief beeldopnamen en foto's op harddisk met een capaciteit van 2 Terabyte. Harddisk wordt eigendom van opdrachtgever.  
De software die nodig is voor het uitlezen van de digitale gegevens is meegeleverd op de harddisk. Elk GWSW-RibX-bestand bevat maximaal 100 riool-ID's en elk riool-ID is uniek.
- 02 De gehele opname moet in kleur en dermate trillingsvrij, scherp, contrastrijk en verlicht te zijn, dat toestandsaspecten vanuit het digitale beeldmateriaal eenvoudig zijn te herkennen en te classificeren.  
Vastleggen van de videobeelden moet digitaal plaatsvinden zonder tussenkomst van een analoog medium.
- 03 Het leveren van het digitale beeldmateriaal van de geïnspecteerde leidingen op een externe harde schijf. Aangeleverde bestanden dienen te zijn voorzien van een viewer. Het beeldmateriaal dient bij het afspelen gekoppeld te zijn aan de informatie van het RibX bestand. Het opslagmedium wordt eigendom van de opdrachtgever.  
Daarbij gelden de volgende voorwaarden:
  - In de naam van het inspectiebestand dient minimaal het jaar van inspectie voor te komen.
  - Het RibX-bestand en het bijbehorende digitale beeldmateriaal (foto's en video) dienen in één map op het opslagmedium geplaatst te worden, waarbij de naam van de map overeenkomt met de naam van het RibX-bestand.
  - Van de tijdens de inspectie gebruikte werktekening(en) wordt een pdf in kleur gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen.
  - Van het rapport inclusief de hellingmeting wordt een pdf gemaakt, welke op het opslagmedium wordt opgeslagen
- 04 Het waarnemingenrapport van de inspectieresultaten dient als (niet beveiligde) pdf meegeleverd te worden.
- 05 Indien niet toegankelijke inspectieputten worden geconstateerd, dienen deze op tekeningen en in het rapport te worden vermeld.
- 06 Ten aanzien van de af te voeren en te storten hoeveelheden rioolspecie, dient de aannemer de bijbehorende stortbonnen binnen 1 week na storting aan de toezichthouder van de opdrachtgever aan te leveren.
- 07 De aannemer dient direct na het constateren van mogelijk meer- of minderwerk de toezichthouder van de opdrachtgever in kennis te stellen.
- 08 Inspectiecriteria: Het niet voldoen aan één van de criteria van de bepalingen in paragraaf 25 42 leidt tot afkeuring van de inspectie en het niet voldoen aan één van de bovengenoemde criteria leidt tot afkeuring van de rapportage.
- 09 In geval van twijfel over de aard en omvang van een toestandsaspect dient dit te allen tijde op de commentaarregel te worden gemeld en beargumenteerd.
- 10 De beeldopnamen dienen zodanig te zijn samengesteld dat alle toestandsaspecten door de opdrachtgever kunnen worden waargenomen zonder de beeldopname vertraagd af te spelen of stil te zetten. Indien de camera vooruit wordt verplaatst, dient de zichtrichting in de asrichting van het riool te zijn.

## **25 44 Risicoverdeling en garanties, rioolinspectie**

### **25 44 04 Stagnatie**

- 01 Verrekening van stagnatie van de inspectie, als gevolg van stagnatie bij de reiniging, vindt niet plaats.
- 02 Stagnatie vanwege hoog water in het rioolstelsel, ongeacht wat hiervan de oorzaak is, geeft geen recht op termijnverlenging en zal geen aanleiding geven tot enige bijbetaling c.q. vergoeding van stagnatiekosten.
- 03 Verrekening van extra uren in verband met stagnatie als gevolg van de openingstijden van het stort vindt niet plaats.
- 04 Verrekening van extra uren in verband met geparkeerde auto's op inspectieputten vindt niet plaats.
- 05 Verrekening van bijzuigen om putten droog te houden vindt niet plaats.

## **25 45 Bijbehorende verplichting, rioolinspectie**

### **25 45 02 Visuele inspectie**

- 01 Tijdens de inspectiewerkzaamheden moeten alle toestandsaspecten volgens NEN-EN 13508-2 waarneembaar zijn.
- 03 Alle relevante gegevens van het object / streng dient voorafgaand aan de werkzaamheden te zijn gecontroleerd en ingevoerd in het geautomatiseerde systeem.
- 04 De aannemer stelt zich tevoren op de hoogte van de bereikbaarheid van de werklocatie.
- 05 De aannemer meldt de directie minimaal 3 werkdagen voorafgaande aan de werkzaamheden over het niet kunnen lokaliseren van putten of het niet toegankelijk zijn van verdeckte putten.
- 06 De rioolinspectie sluit direct aan op de reiniging.

### **25 45 03 Inspectieteam**

- 01 Een inspectieteam moet bestaan uit ten minste 1 persoon die in het bezit is van het diploma 'Inspecteur visuele inspectie riolerings' van de stichting Rioned, met aantoonbaar minimaal 2 jaar werkervaring

HFD PAR ART LID

De inspectie gaat conform:

- NEN-EN 13508-2;
- Richtlijnen 'Veilig werken in riolen' en 'Veilig werken langs de weg'

02 De opdrachtgever hecht grote waarde aan een goede inspectie. Elke inspecteur dient de eerste twee dagen na eerste inspectie deze voor goedkeuring aan de directie te verstrekken. Na goedkeuring van de directie mag de inspecteur pas zijn inspectiewerkzaamheden voortzetten. Indien de inspecteur zonder goedkeuring inspecteert, dan neemt deze het risico dat de inspectiewerkzaamheden worden afgekeurd.

**25 45 05 Meetinstrumenten**

01 De hellingshoekmeter dient te zijn voorzien van een calibratiecertificaat. Het certificaat mag niet ouder zijn dan 1 jaar op het moment van meten.

**25 45 06 Tekeningen**

01 Putnumers dienen overgenomen te worden uit het GWSW-RibX-bestand. Waar sprake is van ontbrekende putten zal in overleg met de directie een tijdelijk nummer worden aangemaakt.

HFD PAR ART LID

**26 Technische bepalingen kabelwerk****26 0 Kabelwerk, algemeen****26 02 Eisen en uitvoering****26 02 01 Kabelwerkzaamheden, algemeen**

- 01 Een eis is dat alle kabelwerkzaamheden aan de Openbare verlichting dienen te worden uitgevoerd door een erkende CKB Installateur. Dit betekent dat het verwijderen, maar ook het aanbrengen van kabels enkel en alleen door hen mogen worden uitgevoerd.
- 02 Indien een kabel niet verwijderd kan worden, zal dit, met beheerder OVL, overlegd moeten worden, en pas bij toestemming van de beheerder OVL worden toegestaan. Dit dient schriftelijk in een bouwverslag te worden opgenomen.

**26 02 04 Kabelzegels**

- 04 Kabelzegels dienen om de 3,0 m te worden aangebracht.
- 05 Kabelzegels behoeven niet te worden aangebracht om grondkabels waarbij de buitenmantel grijs met vier groene strepen is. (EO/EG-YMeKaszH OV).

**26 02 05 Afsluiten kabeleinden**

- 03 Bij een onderbreking van kabelwerkzaamheden van Openbare Verlichting een open kabeleinde tijdelijk afsluiten met zelfvulcaniserende tape.
- 04 Bij een onderbreking van kabelwerkzaamheden van Openbare Verlichting langer dan 1 week een open kabeleinde afsluiten met een eindmof.

**26 02 08 Aanbrengen grondkabels voor verlichtingsinstallaties**

- 01 In grondkabels (hoofdkabels) voor Openbare Verlichtingsinstallaties mogen geen verbindingsmoffen worden toegepast.
- 04 De aan te brengen moffen (aftakmoffen en verbindingsmoffen) dienen zoveel mogelijk te worden gecombineerd.
- 05 Bij het aanbrengen van aftakmoffen dienen de aders van de hoofdkabel niet onderbroken te worden.
- 07 Alle toe te passen moffen dienen te zijn uitgevoerd als spuit- wikkelmof.

**26 05 Bijbehorende verplichtingen****26 05 01 Kabelbuizen en -kokers**

- 04 Tot het aanbrengen van kabelbuizen t.b.v. Openbare Verlichting wordt tevens gerekend het aanbrengen van een trekkoord welke aan weerszijde van de kabelbuis van voldoende lengte is.

**26 07 Meet- en verrekenmethoden****26 07 01 Meting kabellengte**

- 04 De verwerkte hoeveelheden grondkabel t.b.v. Openbare Verlichting bij nieuw te graven tracé geschied aan de hand van opname van revisietekening waarbij een overlengte van 3% gerekend mag worden.

**26 1 Deelhoofdstuk 26.1****26 12 Eisen en uitvoering****26 12 02 Aanbrengen grondkabels**

- 03 In afwijking op de standaard bepaling 26 12 02 lid 1 geldt voor grondkabels t.b.v. Openbare Verlichting geldt:
- Ter plaatse van een te maken verbinding (mof) een overlap aanbrengen van:
- 1,0 m
- Ter plaatse van een lichtmast een overlengte ondergronds aanbrengen van:
- 2,0 m
- Ter plaatse van een kast een overlengte ondergronds aanbrengen van:
- 4,0 m
- Ter plaatse van een wandarmatuur een overlengte ondergronds aanbrengen van:
- 2,0 m

**26 12 06 Verwijderen grondkabels**

- 02 Bij het verwijderen van een aansluitkabel van de Openbare Verlichting dient op 0,6 m vanuit de aftakmof de aansluitkabel op eindmof te worden gelegd. Het restant aansluitkabel moet met tie-wraps gestrekt langs de hoofdkabel worden bevestigd.

HFD PAR ART LID

**26 12 07 Stijgleidingen**

- 01 Bij het aanbrengen van grondkabels tegen een muur of wand dient deze de worden afgedekt met RVS omegaprofiel, incl. RVS schroeven. De montagehulpmiddelen bij een gemetselde muur aanbrengen in de voegen.

**26 13 Informatie-overdracht****26 13 01 Revisieschetsen Openbare Verlichting**

- 01 Van alle kabelaanleg dient het revisiewerk ingewonnen te worden volgens:  
"Invulinstructie MAATSCHETSEN IBOV-BHAL" en;  
"Invulinstructie REVISIE OVL IBOV-BHAL".

**26 15 Bijbehorende verplichtingen****26 15 02 Afdekken van energiegroondkabels**

- 02 Voor grondkabels van Openbare Verlichting geldt: aan het einde van een werkdag of bij een onderbreking van de werkzaamheden, kabels bestemd voor verlichtingsinstallaties afdekken met een laag grond van ten minste 0,10 m.

**26 16 Bouwstoffen**

HFD PAR ART LID

**34 Technische bepalingen verlichting****34 1 Verlichting****34 11 Begrippen****34 11 03 Aansluiting van verlichtingsobjecten**

02 Te verstaan is onder:

- a. meervoudige aansluiting: wijze van aansluiten waarbij meer dan één aansluitkabel op het aansluitpunt van een verlichtingsobject is doorgezet.

**34 12 Eisen en uitvoering****34 12 02 Aanbrengen van lichtmasten**

- 03 Na het plaatsen van een lichtmast de element verharding herstellen met alleen hele tegels/klinkers, de restruimte dient opgevuld te worden met voegmiddel met een dikte van . 0,10 m.
- 04 Bij het plaatsen van gietijzeren lichtmasten komt lid 04 te vervallen en dient de elementverharding op maat te worden hersteld.
- 05 Na het plaatsen van de lichtmast de luiksluitingen voorzien van kopercompound montage pasta.
- 06 De nummering op lichtmasten aanbrengen in overleg met de Beheerder.
- 07 De plaats van de nummering:  
Bij tweerichtingswegen: nummering evenwijdig met de as van de weg aan de wegzijde.  
Bij éénrichtingswegen: nummering op een hoek van 45 graden ten opzichte van de weg aanbrengen, leesbaar voor het naderende verkeer.  
Hoogte van de nummering: onderzijde nummer op 2,20 m t.o.v. het maaiveld aanbrengen.
- 08 Oude nummering dient te worden verwijderd.

**34 12 03 Aanbrengen van verlichtingsarmaturen**

- 02 Muurhouders geschikt voor het dragen van een verlichtingsarmatuur dienen op een minimale hoogte van 4 meter boven de weg te worden bevestigd, gemeten vanaf het laagste punt van de uithouder.
- 03 Bevestigingsbouten van de verlichtingsarmatuur en uithouder voorzien van kopercompound montage pasta.

**34 12 04 Aanbrengen van schakel- en verdeelinrichtingen**

- 02 De bovenkant van de kastvoet dient 0,10 m boven het maaiveld uitsteken.

**34 12 06 Aansluiten van lichtmasten**

- 01 De aansluitkabel dient bij de aansluitvoorziening aan de linker zijde afgemonteerd te worden.
- 02 Bij in-uit-aansluiting dient de uit-aansluitkabel aan de rechterzijde van de aansluitvoorziening afgemonteerd te worden.
- 03 Er dient een vereffeningsleiding aangebracht te zijn tussen de beschermingsleiding van de aansluitkabel (aansluitvoorziening) en de lichtmast.
- 04 Flexibele leidingen in lichtmasten dienen zodanig te zijn aangebracht dat er geen druiwater in de aansluitvoorziening kan lopen.
- 05 Er mag geen aarde-nul verbinding aangebracht zijn.

**34 12 07 Aansluiten van schakel-, en verdeelinrichtingen**

- 01 De hoofdkabels in de kast dienen voorzien te zijn van kabellabels met daarop het groepsnummer.
- 02 Alle ingevoerde kabels dienen voldoende op trek te worden ontlast d.m.v. een stalen kabelklem. (tie-wraps zijn niet toegestaan, gebruik )
- 03 Bij het aansluiten van grondkabels dient de aardlitze van de grondkabel afgewerkt te worden met geel/groene kous.
- 04 Bij het aansluiten van grondkabels dient de aardlitze van de grondkabel gebruikt te worden als beschermingsleiding (PE).
- 05 Nadat de schakel- en verdeelinrichting is geplaatst dient de volledige installatie geïnspecteerd te worden volgens NEN 1010. De rapportage dient overhandigd te worden aan de Beheerder.
- 06 Na het uitbreiden of wijzigen van een bestaande schakel- en verdeelinrichting dient deze te worden geïnspecteerd volgens NEN 3140.

**34 13 Informatie-overdracht, Verlichting****34 13 05 Uitvoeren van werkzaamheden aan elektrische installatie**

- 01 De aanvraag voor de rol als werkverantwoordelijke dient 10 werkdagen voor start civiele werkzaamheden ingediend te worden bij de installatieverantwoordelijke. Emailadres: stedelijkbeheer-ovlvri@stadsmerk072.nl
- 02 De aan te wijzen persoon welke de rol als Werkverantwoordelijke zal invullen dient te minste een middelbaar elektrotechnische niveau verkregen door opleiding en/of ervaring te hebben.
- 03 De Installatieverantwoordelijke zal de elektrotechnische bekwaamheid van de aan te wijzen persoon toetsen.

HFD PAR ART LID

- 04 De aanwijzing als Werkverantwoordelijke zal schriftelijk vastgelegd worden door de Installatieverantwoordelijke.
- 05 De Werkverantwoordelijke zal moeten handelen overeenkomstig met de NEN3140.
- 06 Zonder Werkverantwoordelijke mogen er geen werkzaamheden plaatsvinden aan elektrische installaties van de gemeente.
- 07 De Werkverantwoordelijke zal coördineren met de installatieverantwoordelijke OVL omtrent (o.a.):
- a) Verkrijgen van sleutels t.b.v. toegang tot installaties;
  - b) Elektrotechnische veiligheid en werkzaamheden;
  - c) Uitschakelen of opnieuw inschakelen van installaties.

#### **34 14 Risicoverdeling en garanties, Verlichting**

##### **34 14 02 Vervangen van defecte lampen**

- 01 De aannemer vervangt voor zijn rekening door hem geleverde lampen als deze binnen 4100 branduren defect zijn geraakt.

##### **34 14 03 Verwijderen armaturen**

- 01 Het te verwijderen wandarmatuur dient op een dusdanige wijze te worden behandeld dat er geen schade ontstaat aan armatuur en muur. De muren moeten in hun oorspronkelijke staat worden teruggebracht na verwijdering van het armatuur. De overtollige bevestigingsmiddelen moeten worden verwijderd.  
Eventuele gaten welke zijn ontstaan door het bevestigingsmateriaal van de uithouder, dienen te worden hersteld door het in metselen van hele originele bakstenen

HFD PAR ART LID

**41 Funderingsconstructies****41 0 Funderingsconstructies, algemeen****41 02 Eisen en uitvoering****41 02 03 Algemeen**

- 01 De te gebruiken hei-, tril- of boorapparatuur behoeft goedkeuring van de directie.
- 02 Zo spoedig mogelijk na het aanbrengen van de palen en wel vóórdat de hei- en/of trilapparatuur van het werk wordt afgevoerd, het gedeelte uit het heirapport welke de werkelijke posities van de palen bevat bij de directie indienen. Dit overzicht dient ook de afwijkingen van deze posities ten opzichte van de in het bestek opgegeven posities te vermelden.
- 03 Van elke fundatiepaal stelt de aannemer een paalrapport op, welke hij ondertekend aan de directie overhandigt. In de paalrapporten ten minste de volgende gegevens vastleggen:
  - a. situatie van de palen, alsmede de datum en tijd van de verschillende fases van uitvoering;
  - b. hoogte ten opzichte van N.A.P. en diameter en lengte van de aangebrachte paal;
  - c. bereikte inheidiepte ten opzichte van N.A.P.;
  - d. de resultaten van eventuele controleproeven;
  - e. een overzicht van de gemaakte proefstukken;
  - f. de werkwijze die is toegepast bij de vervanging van eventueel afgekeurde palen.
- 05 De levering van de benodigde wapening voor fabrieksmatig vervaardigde palen wordt geacht te zijn inbegrepen in de betreffende bestekpost en wordt niet afzonderlijk verrekend.
- 06 In afwijking van artikel 41.13.06 van de Standaard verstrekt de aannemer de directie de originelen (dan wel heistaten) van de slagdiagrammen.

**41 05 Bijbehorende verplichtingen****41 05 07 Eisen en uitvoering palen**

- 01 Als afgeleide van artikel 42.12. van de Standaard 2025 en in aanvulling op NEN-EN 1367- Het vervaardigen van betonconstructies, wordt gesteld: Indien in de omgeving binnen een straal van 50 meter recentelijk beton is gestort mogen geen hei- of trilwerkzaamheden worden verrichten die het verhardingsproces van vers gestort beton kunnen verstoren, zolang de gemiddelde kubusdruksterkte, afgeleid uit ten minste drie kubussen van het desbetreffende beton, lager is dan 14 MPa.
- 02 De leverancier van de betonpalen moet aan de hand van de bij het bestek verstrekte sonderingen een hei-advies leveren.
- 03 Het heien met een oplanger is alleen toegestaan na goedkeuring directie.
- 04 Indien stalen palen worden getrild, dient dit hoogfrequent (50Hz) te geschieden.
- 05 Het lassen van staal moet elektrisch geschieden, waarbij NEN-EN 1090 van toepassing is.
- 07 Onder netto paallengte wordt verstaan van paalpuntniveau tot onderzijde constructie.
- 08 In afwijking van artikel 41.12.02 van de Standaard neemt de aannemer tijdens het heien van iedere paal een kalender op vanaf het moment waarop de zakking van de paal per slag minder bedraagt dan 0,03 m, maar tenminste over de laatste 2 meter.
- 09 De aannemer maakt van één paal in de onmiddellijke nabijheid van een sondering een slagdiagram, op schaal uitgezet op een sonderingstekening, aan de hand van de opgenomen kalenders.
- 10 Het door de aannemer gemaakte slagdiagram moet onmiddellijk door de aannemer worden overhandigd aan de directie.
- 11 De kosten voor het maken van de kalenderingen, slagdiagrammen en heistaten worden geacht te zijn inbegrepen in de kosten voor het aanbrengen van de desbetreffende palen.
- 12 Bij het heien van de betonpalen is in de prijs inbegrepen het leveren, aanbrengen en weer verwijderen van het benodigde hulpmaterieel, zolang de opstelling van de funderingsmachine.

**41 05 08 Behandeling ingeheide palen**

- 01 De palen die niet tot de geprojecteerde diepte zijn ingeheid zonodig afhakken, afslijpen c.q. afzagen tot de op de detailtekeningen aangegeven hoogten, en het uitstekende staal minus de benodigde laslengte afbranden. Dit uitsluitend na goedkeuring van de directie.
- 02 De in lid 01 genoemde werkzaamheden uitvoeren na het verharderen van de werkvloer.
- 03 Van geheide palen, waarvan de na het snellen overblijvende stekwapening over onvoldoende lengte in het te dragen constructiedeel kan worden opgenomen, de wapening over een extra lengte van beton ontdoen en extra wapeningstaven, gelijk in aantal, kwaliteit en diameter, bijleggen en vastlassen volgens NPR 2053, artikel 4.2.3 "overlappen", aan de wapening van de geheide paal. Vervolgens deze palen opstorten met beton, met sterkteklasse gelijkwaardig aan de bovengelegen constructie, milieuklasse XC2 tot 30 mm boven de onderzijde van de te funderen constructie.
- 04 De afkapvlakken moeten gaaf en evenwijdig aan de onderkant van de constructie worden afgewerkt.

HFD PAR ART LID

|          |                                                                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 44       | Houtconstructies                                                                                                                               |
| 44 0     | Deelhoofdstuk 44.0                                                                                                                             |
| 44 02    | Eisen en uitvoering, Houtconstructies (VERVALLEN)                                                                                              |
| 44 03    | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, HOUTCONSTRUCTIES (VERVALLEN)                                                                                      |
| 44 06    | Bouwstoffen, Houtconstructies                                                                                                                  |
| 44 06 01 | Algemeen                                                                                                                                       |
| 03       | Het hout moet voldoen aan NEN 5493 Kwaliteitsrichtlijnen voor loofhout in waterbouwkundige werken: duurzaamheidsklasse 1 en sterkteklasse D70. |

HFD PAR ART LID

51

Groenvoorzieningen (VERVALLEN)

HFD PAR ART LID

**62 Tijdelijke verkeersmaatregelen****62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen****62 02 Eisen en uitvoering****62 1 Algemeen****62 12 Eisen en uitvoering, verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen****62 12 01 Plaatsen bebording**

- 01 Rondom lichtmasten mogen binnen een straal van een meter geen prikboarden worden toegepast. Op gelakte masten mogen enkel tijdelijke borden toegepast worden met klemband incl. klembandbeschermer. Op leuning en gietijzeren masten mogen geen tijdelijke borden worden bevestigd.

**62 15 Bijbehorende verplichtingen, Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering, Algemeen****62 15 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.  
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.  
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van 6 weken in verband met de gemeente Alkmaar..  
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.  
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.  
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

**71 Technische bepalingen inrichting openbare ruimte****71 2 Deelhoofdstuk 71.2****71 21 Begrippen, Straatmeubilair****71 21 01 Algemeen**

- 01 Onder een vluchtige organische stof (VOS) wordt verstaan: een organische verbinding die bij een luchtdruk van 1 atmosfeer een kookpunt (of beginkookpunt) heeft van ten hoogste 250 C.

**71 22 Eisen en uitvoering, Straatmeubilair****71 22 01 Straatmeubilair**

- 01 Houten onderdelen niet behandelen met op koperverbindingen gebaseerde verduurzamingsmiddelen.
- 03 Voor straatmeubilair waarvan meer dan 5% van de massa van het eindproduct uit kunststof bestaat, moet van de totale hoeveelheid kunststoffen ten minste 90% (gewichtsprocenten binnen een product) post-consumer gerecycled materiaal zijn. Post-consumer wil zeggen dat het de fabriek waar het kunststof wordt geproduceerd heeft verlaten.
- 05 Kunststof onderdelen met een gewicht van ten minste 25 gram en een voor markering beschikbaar oppervlak van ten minste 2 cm<sup>2</sup>, moeten zichtbaar zijn voorzien van een symbool of afkorting zoals beschreven in ISO 11469 of ISO 1043. Uitgezonderd zijn onderdelen waarvan de markering vanwege technische redenen niet mogelijk is.

**71 26 Bouwstoffen, Straatmeubilair (VERALLEN)**

HFD PAR ART LID

**80 Funderingslagen****80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 17 Meet- en verrekenmethoden****80 17 01 Controleren van de Verdichtingsgraad**

- 04 De verdichtingsgraad van het aangebrachte steenmengsel in het proefvak van 1.000 tot 2.000 m<sup>2</sup>, na iedere toename van het aantal walsgangen met twee, bepalen overeenkomstig het gestelde in de navolgende leden.
- 05 Bepaal telkens op vijf aselekt gekozen plaatsen de droge dichtheid door middel van de CMC-methode (proef 4), de zandmethode (British Standard B.S. 1377: 1990), de grindmethode (proef 7), of de nucleaire methode (proef 8).
- 06 Bepaal van het materiaal dat vrijkomt ter plaatse van elk van de meetpunten als bedoeld in lid 05, de eenpuntsproctordichtheid (proef 10).
- 07 Bereken de verdichtingsgraad, met een nauwkeurigheid van 1%, als het quotiënt van de droge dichtheid bepaald volgens lid 05 en de waarde van de eenpuntsproctordichtheid van het monster als bedoeld in lid 06, vermenigvuldigd met 100%.

HFD PAR ART LID

81

Technische bepalingen bitumineuze verhardingen (VERVALLEN)

Behoort bij: 2026-04

Herinrichting Overdie West te Alkmaar

## 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: 2026-04

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

euro  
(bedrag in cijfers)euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro  
(bedrag in cijfers)euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2025).

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)  
(functie)

B)

(handtekening)

(naam)  
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 2026-04

Herinrichting Overdie West te Alkmaar

## 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 2025) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)  
gevestigd te:

B)  
gevestigd te:

C)  
gevestigd te:

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

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1                           | <b>Herinrichting Overdie West</b>                              |              |                                             |                                 |                          |
| 11                          | <b>Vorbereidende werkzaamheden</b>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 111                         | <b>Verkeersmaatregelen</b>                                     |              |                                             |                                 |                          |
| 1111                        | <u>Vorbereidende werkzaamheden</u>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 111120                      | Melden van mechanische grondbewerkingen.                       | keer         | 13,00                                       | V                               |                          |
| 111130                      | Opsporen kabels en leidingen.                                  | st           | 50,00                                       | V                               |                          |
| 111150                      | Graven proefsleuf.                                             | st           | 20,00                                       | V                               |                          |
| 111160                      | Graven proefsleuf.                                             | st           | 20,00                                       | V                               |                          |
| 1112                        | <u>Faseringsplan</u>                                           |              |                                             |                                 |                          |
| 111210                      | Opstellen en ter goedkeuring overleggen van een faseringsplan. | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 1113                        | <u>Tekeningen</u>                                              |              |                                             |                                 |                          |
| 111310                      | Opstellen verkeerstekening                                     | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 1114                        | <u>Afzettingen</u>                                             |              |                                             |                                 |                          |
| 111410                      | Aanbrengen afzetting op enkelbaansweg.                         | keer         | 40,00                                       | V                               |                          |
| 111420                      | In stand houden afzetting op enkelbaans weg.                   | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 111430                      | Verwijderen afzetting op enkelbaans weg.                       | keer         | 40,00                                       | V                               |                          |
| 111440                      | Toepassen afzetting op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.          | keer         | 2,00                                        | V                               |                          |
| 111450                      | Toepassen afzetting op kruispunt en rotonde.                   | keer         | 24,00                                       | V                               |                          |
| 1115                        | <u>Omleidings route</u>                                        |              |                                             |                                 |                          |
| 111510                      | Aanbrengen omleidingsroutes.                                   | keer         | 15,00                                       | V                               |                          |
| 111520                      | In stand houden omleidingsroute. pijlborden                    | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 111530                      | In stand houden omleidingsroute. tekstborden                   | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 111540                      | Verwijderen omleidingsroute.                                   | keer         | 15,00                                       | V                               |                          |
| 112                         | <b>Werkzaamheden t.b.v omwonende</b>                           |              |                                             |                                 |                          |
| 112010                      | Communiceren met derden.                                       | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 112020                      | Bereikbaarheidsdiensten calamiteiten                           | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 113                         | <b>Coördinatie en afstemming</b>                               |              |                                             |                                 |                          |
| 113010                      | Coördinatie en afstemming werkzaamheden derden.                | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 114                         | <b>Inmeten bestaande situatie</b>                              |              |                                             |                                 |                          |
| 114010                      | Inmeten bestaande BOB hoogte                                   | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115                         | <b>Omgevingsmaatregelen</b>                                    |              |                                             |                                 |                          |
| 1151                        | <u>Toepassen Rijplaten</u>                                     |              |                                             |                                 |                          |
| 115110                      | Aanbrengen rijplatenbaan.                                      | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115120                      | In stand houden rijplatenbaan.                                 | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115130                      | Verplaatsen rijplatenbaan.                                     | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115140                      | Verwijderen rijplatenbaan.                                     | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 1152                        | <u>Toepassen loopschotten</u>                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 115210                      | Aanbrengen platen of schotten (voetgangers).                   | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115220                      | In stand houden platen of schotten (voetgangers).              | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115230                      | Verplaatsen platen of schotten (voetgangers).                  | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115240                      | Verwijderen platen of schotten (voetgangers).                  | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 1153                        | <u>Toepassen stamommanteling</u>                               |              |                                             |                                 |                          |
| 115310                      | Aanbrengen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.  | st           | 40,00                                       | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                           | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 115320                      | In stand houden stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.     | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115330                      | Verwijderen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.         | st           | 40,00                                       | V                               |                          |
| 1154                        | <u>Afzetten bomen</u>                                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 115410                      | Aanbrengen bomenbescherming (bouwhekken).                              | st           | 65,00                                       | V                               |                          |
| 115420                      | In stand houden bomenbescherming (bouwhekken).                         | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115430                      | Verwijderen bomenbescherming (bouwhekken).                             | st           | 65,00                                       | V                               |                          |
| 1155                        | <u>Afzetten werkterrein</u>                                            |              |                                             |                                 |                          |
| 115510                      | Aanbrengen tijdelijke afrastering - laag hekwerk rondom werkvak        | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115520                      | In stand houden tijdelijke afrastering - laag hekwerk rondom werkvak   | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115530                      | Verwijderen tijdelijke afrastering - laag hekwerk rondom werkvak       | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115540                      | Aanbrengen tijdelijke afrastering - hoog hekwerk rondom riolsleuf      | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115550                      | In stand houden tijdelijke afrastering - hoog hekwerk rondom riolsleuf | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 115560                      | Verwijderen tijdelijke afrastering - hoog hekwerk rondom riolsleuf     | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 12                          | <b>Opruimwerkzaamheden</b>                                             |              |                                             |                                 |                          |
| 121                         | <b>Schonen terrein</b>                                                 |              |                                             |                                 |                          |
| 121110                      | Schonen terrein.                                                       | EUR          |                                             | N                               |                          |
| 122                         | <b>Terreininrichting</b>                                               |              |                                             |                                 |                          |
| 1221                        | <u>Meubilair</u>                                                       |              |                                             |                                 |                          |
| 122110                      | Verwijderen paal - 15x15 - staal                                       | st           | 8,00                                        | V                               |                          |
| 122120                      | Verwijderen paal - 15x15 - kunststof                                   | st           | 12,00                                       | V                               |                          |
| 122130                      | Verwijderen paal - 30x30 - beton                                       | st           | 112,00                                      | V                               |                          |
| 122140                      | Verwijderen verkeersbordpalen - lengte 3 tot 4 m                       | st           | 21,00                                       | V                               |                          |
| 122150                      | Verwijderen verkeersborden.                                            | st           | 21,00                                       | V                               |                          |
| 122160                      | Verwijderen afvalbak - 20 ltr                                          | st           | 3,00                                        | V                               |                          |
| 122170                      | Verwijderen brievenbus - post NL                                       | st           | 1,00                                        | V                               |                          |
| 1222                        | <u>Openbare verlichting</u>                                            |              |                                             |                                 |                          |
| 122210                      | Ontkoppelen grondkabel.                                                | st           | 123,00                                      | V                               |                          |
| 122230                      | Verwijderen lichtmast - 8m                                             | st           | 17,00                                       | V                               |                          |
| 122240                      | Verplaatsen verlichtingsobject - 4m                                    | st           | 97,00                                       | V                               |                          |
| 122250                      | Verplaatsen verlichtingsobject - 6m                                    | st           | 9,00                                        | V                               |                          |
| 122260                      | Verwijderen (energie)grondkabel incl. grondwerk                        | m            | 333,00                                      | V                               |                          |
| 123                         | <b>Groenvoorzieningen</b>                                              |              |                                             |                                 |                          |
| 1231                        | <u>Bomen</u>                                                           |              |                                             |                                 |                          |
| 123110                      | Verwijderen stobben.                                                   | st           | 145,00                                      | V                               |                          |
| 1232                        | <u>Begroeiing</u>                                                      |              |                                             |                                 |                          |
| 123210                      | Verwijderen begroeiing.                                                | are          | 2,50                                        | V                               |                          |
| 1233                        | <u>Gras</u>                                                            |              |                                             |                                 |                          |
| 123310                      | Maaien gewas.                                                          | are          | 1,67                                        | V                               |                          |
| 123320                      | Frezen.                                                                | are          | 1,67                                        | V                               |                          |
| 124                         | <b>Verwijderen asfaltverharding incl fundering</b>                     |              |                                             |                                 |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1241                        | <u>Teerhoudende asfaltverharding</u>                                              |              |                                            |                                 |                          |
| 124120                      | Frezen teerhoudend asfalt.                                                        | m2           | 275,00                                     | V                               |                          |
| 124130                      | Frezen teerhoudend asfalt.                                                        | m2           | 320,00                                     | V                               |                          |
| 124140                      | Frezen teerhoudend asfalt.                                                        | m2           | 1.400,00                                   | V                               |                          |
| 124150                      | Frezen teerhoudend asfalt.                                                        | m2           | 300,00                                     | V                               |                          |
| 124160                      | Frezen teerhoudend asfalt.                                                        | m2           | 300,00                                     | V                               |                          |
| 124170                      | Verwijderen teerhoudende funderingslaag.                                          | m2           | 7.664,00                                   | V                               |                          |
| 1242                        | <u>Teervrije asfaltverharding</u>                                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 124210                      | Zagen van bitumineuze verharding - 0,18 m diep                                    | m            | 20,00                                      | V                               |                          |
| 124220                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,18 m- op fundering | m2           | 7.942,00                                   | V                               |                          |
| 124230                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,031 m              | m2           | 275,00                                     | V                               |                          |
| 124240                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,093 m              | m2           | 320,00                                     | V                               |                          |
| 124250                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,037 m              | m2           | 600,00                                     | V                               |                          |
| 124260                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,043 m              | m2           | 300,00                                     | V                               |                          |
| 124270                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,049 m              | m2           | 800,00                                     | V                               |                          |
| 124280                      | Frezen Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt - dikte 0,062 m              | m2           | 300,00                                     | V                               |                          |
| 125                         | <b>Verwijderen elementenverharding</b>                                            |              |                                            |                                 |                          |
| 1251                        | <u>Bestrating</u>                                                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 125110                      | Opbreken betegels - 30x30x4,5 - trottoir                                          | m2           | 23.386,00                                  | V                               |                          |
| 125120                      | Opbreken betegels - 30x30x8 - parkeervak                                          | m2           | 254,00                                     | V                               |                          |
| 125130                      | Opbreken betonstraatstenen - kf - rijbaan en parkeervak                           | m2           | 6.033,00                                   | V                               |                          |
| 125140                      | Opbreken straatbaksteen.                                                          | m2           | 1.517,00                                   | V                               |                          |
| 1252                        | <u>Goten en molgoten</u>                                                          |              |                                            |                                 |                          |
| 125210                      | Opbreken molgoot - 4 strekken kf                                                  | m            | 304,00                                     | V                               |                          |
| 125220                      | Opbreken kantopsluiting van betegel                                               | m            | 3.280,00                                   | V                               |                          |
| 1253                        | <u>Boomkrans</u>                                                                  |              |                                            |                                 |                          |
| 125310                      | Opbreken boomkrans                                                                | st           | 94,00                                      | V                               |                          |
| 126                         | <b>Verwijderen kantopsluitingen</b>                                               |              |                                            |                                 |                          |
| 126010                      | Opbreken betonbanden - ob6x20                                                     | m            | 450,00                                     | V                               |                          |
| 126020                      | Opbreken opsluitband - 10x20                                                      | m            | 3.395,00                                   | V                               |                          |
| 126030                      | Opbreken trottoirband - 13/15x25                                                  | m            | 250,00                                     | V                               |                          |
| 126040                      | Opbreken trottoirband - 18/20x25                                                  | m            | 4.090,00                                   | V                               |                          |
| 126050                      | Opbreken busperronband - 44x33                                                    | m            | 60,00                                      | V                               |                          |
| 126060                      | Opbreken betonbanden.                                                             | m            | 893,28                                     | V                               |                          |
| 127                         | <b>Verwijderen riolering</b>                                                      |              |                                            |                                 |                          |
| 1271                        | <u>Reinigen en inspecteren</u>                                                    |              |                                            |                                 |                          |
| 127110                      | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).                                    | m            | 2.754,00                                   | V                               |                          |
| 127120                      | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).                                    | m            | 824,00                                     | V                               |                          |
| 127130                      | Rioolput reinigen.                                                                | st           | 148,00                                     | V                               |                          |
| 127140                      | Reinigen straat- en trottoirkolken                                                | st           | 67,00                                      | V                               |                          |
| 127150                      | Rioolslib vervoeren.                                                              | ton          | 195,71                                     | V                               |                          |
| 127160                      | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.                                         | m            | 357,00                                     | V                               |                          |
| 1272                        | <u>Verwijderen hoofdriool</u>                                                     |              |                                            |                                 |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                                  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 127210                      | Verwijderen betonbuis - Ø300 - incl. stort                                    | m            | 2.188,00                                   | V                               |                          |
| 127220                      | Verwijderen betonbuis - Ø400 - incl. stort                                    | m            | 270,00                                     | V                               |                          |
| 127230                      | Verwijderen kunststofbuis - Ø200 mm - incl. stort                             | m            | 452,00                                     | V                               |                          |
| 127240                      | Verwijderen kunststofbuis - Ø250 mm - incl. stort                             | m            | 35,00                                      | V                               |                          |
| 127250                      | Verwijderen kunststofbuis - Ø315 mm - incl. stort                             | m            | 154,00                                     | V                               |                          |
| 127260                      | Verwijderen kunststofbuis - Ø400 mm - incl. stort                             | m            | 155,00                                     | V                               |                          |
| 127270                      | Onderzoeken asbestverdachte moffenkit betonbuizen                             | st           | 20,00                                      | V                               |                          |
| 127280                      | Verwijderen asbesthoudende moffenkit - incl. stort per mof                    | st           | 912,00                                     | V                               |                          |
| 1273                        | <u>Verwijderen putten en kolken</u>                                           |              |                                            |                                 |                          |
| 127310                      | Verwijderen putrand met deksel - incl. stort                                  | st           | 148,00                                     | V                               |                          |
| 127320                      | Verwijderen gemetselde inspectieput - incl. stort                             | st           | 148,00                                     | V                               |                          |
| 127330                      | Verwijderen beton/gietijzeren straatkolk - 30x45 - incl. stort                | st           | 67,00                                      | V                               |                          |
| 127340                      | Verwijderen beton/gietijzeren trottoirkolk - 30x45 - incl. stort              | st           | 197,00                                     | V                               |                          |
| 1274                        | <u>Verwijderen huis- en kolkaansluitingen</u>                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 127410                      | Verwijderen huis- en kolkaansluiting van kunststofbuis - 125 mm - incl. stort | m            | 3.006,00                                   | V                               |                          |
| 127420                      | Verwijderen huisaansluiting van kunststofbuis - 160 mm - incl. stort          | m            | 117,00                                     | V                               |                          |
| 127430                      | Verwijderen huisaansluiting van kunststofbuis - 200 mm - incl. stort          | m            | 34,00                                      | V                               |                          |
| 127440                      | Verwijderen asbestcementbuis - 150 mm - incl. stort                           | m            | 26,00                                      | V                               |                          |
| 127450                      | Verwijderen keramische buis - gresbuis - 200 mm                               | m            | 36,00                                      | V                               |                          |
| 127460                      | Verwijderen keramische buis - gresbuis - 150 mm                               | m            | 893,00                                     | V                               |                          |
| 127470                      | Onderzoeken asbestverdachte moffenkit betonbuizen                             | st           | 20,00                                      | V                               |                          |
| 127480                      | Verwijderen asbesthoudende moffenkit - incl. stort per mof                    | st           | 929,00                                     | V                               |                          |
| 1275                        | <u>Volschuimen riool</u>                                                      |              |                                            |                                 |                          |
| 127510                      | Aanbrengen schildmuur van metselwerk.                                         | st           | 33,00                                      | V                               |                          |
| 127520                      | Vullen buitenwerking gesteld riool - beton 300 mm                             | m            | 73,00                                      | V                               |                          |
| 127530                      | Vullen buitenwerking gesteld riool - beton 400 mm                             | m            | 223,00                                     | V                               |                          |
| 127540                      | Vullen buitenwerking gesteld riool - PVC 400 mm                               | m            | 28,00                                      | V                               |                          |
| 13                          | <b>Grondwerk en bemaling</b>                                                  |              |                                            |                                 |                          |
| 131                         | <b>Bemaling</b>                                                               |              |                                            |                                 |                          |
| 1310                        | <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>                                           |              |                                            |                                 |                          |
| 131010                      | Opstellen van een bemalingsplan                                               | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 1311                        | <u>Bronbemaling</u>                                                           |              |                                            |                                 |                          |
| 131100                      | Aanbrengen bronbemaling.                                                      | m            | 2.885,00                                   | N                               |                          |
| 131110                      | Instandhouden bronbemaling.                                                   | wkn          | 42,00                                      | V                               |                          |
| 131120                      | Verwijderen bronbemaling.                                                     | m            | 2.885,00                                   | N                               |                          |
| 131160                      | Aanbrengen debietmeetpunt.                                                    | st           | 35,00                                      | V                               |                          |
| 1312                        | <u>Monitoring</u>                                                             |              |                                            |                                 |                          |
| 131210                      | Monitoring peilbuizen                                                         | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 131220                      | Aanbrengen peilbuis                                                           | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 131230                      | Instand houden peilbuizen                                                     | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 131240                      | Verwijderen peilbuis                                                          | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 131250                      | Nemen monster uit grondwater.                                                 | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 131260                      | Aanleveren meetgegevens geloosd afvalwater                                    | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 132                         | <b>Grondwerk verharding</b>                                                   |              |                                            |                                 |                          |
| 1321                        | <u>Cunetten ontgraven</u>                                                     |              |                                            |                                 |                          |
| 132110                      | Grond ontgraven - cunet rijbaan & parkeervak - ontgravingsdiepte 0,30 m       | m3           | 3.444,00                                   | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 132120                      | Grond ontgraven - cunet rijbaan & parkeervak - ontgravingsdiepte 0,50 m                    | m3           | 260,00                                      | V                               |                          |
| 132130                      | Grond ontgraven - cunet rijbaan & parkeervak - ontgravingsdiepte 0,30 m                    | m3           | 497,00                                      | V                               |                          |
| 132140                      | Grond ontgraven - cunet trottoir - ontgravingsdiepte 0,05 m                                | m3           | 345,00                                      | V                               |                          |
| 132150                      | Grond ontgraven - cunet trottoir - ontgravingsdiepte 0,55 m                                | m3           | 402,00                                      | V                               |                          |
| 132160                      | Grond ontgraven - cunet trottoir tpv inrit - ontgravingsdiepte 0,05 m                      | m3           | 81,00                                       | V                               |                          |
| 132170                      | Grond ontgraven - cunet parkpad - ontgravingsdiepte 0,20 m                                 | m3           | 120,00                                      | V                               |                          |
| 1322                        | <u>Cunnetten aanvullen en verdichten</u>                                                   |              |                                             |                                 |                          |
| 132210                      | Zand verwerken - cunet trottoir - hoogte 0,50 m                                            | m3           | 707,00                                      | V                               |                          |
| 132220                      | Zand verwerken - cunet trottoir tpv inrit - hoogte 0,80 m                                  | m3           | 484,00                                      | V                               |                          |
| 132240                      | Zand verwerken - cunet parkpad - hoogte 0,10                                               | m3           | 120,00                                      | V                               |                          |
| 133                         | <b>Grondwerk cultuurtechnisch</b>                                                          |              |                                             |                                 |                          |
| 1331                        | <u>Ontgraven grond t.b.v. cultuurtechnische werkzaamheden</u>                              |              |                                             |                                 |                          |
| 133110                      | Grond ontgraven - cunet groenvoorziening - ontgravingsdiepte 0,30 m                        | m3           | 1.260,00                                    | V                               |                          |
| 133120                      | Grond ontgraven - cunet wadi - ontgravingsdiepte 0,40 m                                    | m3           | 460,00                                      | V                               |                          |
| 133130                      | Grond ontgraven - cunet beplanting - ontgravingsdiepte 0,50 m                              | m3           | 2.180,00                                    | V                               |                          |
| 133140                      | Grond ontgraven - cunet groeiplaatsverbetering - ontgravingsdiepte 1,0 m                   | m3           | 2.038,00                                    | V                               |                          |
| 133150                      | Grond ontgraven - cunet plantvak - ontgravingsdiepte 0,82 m                                | m3           | 166,00                                      | V                               |                          |
| 1332                        | <u>Verwerken t.b.v. cultuurtechnische werkzaamheden</u>                                    |              |                                             |                                 |                          |
| 133210                      | Grond verwerken in groenvak                                                                | m3           | 1.528,00                                    | V                               |                          |
| 133220                      | Grond verwerken - cunet groenvak - Bomengranulaat Basalt-Lava RAG - hoogte 0,82 m          | m3           | 166,00                                      | V                               |                          |
| 133230                      | Grond verwerken - cunet groeiplaatsverbetering - teelgrond - hoogte 0,25 m                 | m3           | 510,00                                      | V                               |                          |
| 133240                      | Grond verwerken - cunet groeiplaatsverbetering - teelgrond - hoogte 0,30 m                 | m3           | 1.260,00                                    | V                               |                          |
| 133250                      | Grond verwerken in groenvak                                                                | m3           | 2.180,00                                    | V                               |                          |
| 133260                      | Profileren oppervlakken.                                                                   | m2           | 10.235,00                                   | V                               |                          |
| 134                         | <b>Grondwerk hoofdriool</b>                                                                |              |                                             |                                 |                          |
| 1341                        | <u>Rioolsleuf ontgraven</u>                                                                |              |                                             |                                 |                          |
| 134110                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-17, DP-35                                               | m3           | 512,64                                      | V                               |                          |
| 134120                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-15, DP-16m, DP-28, DP-31                                | m3           | 1.084,40                                    | V                               |                          |
| 134130                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-01, DP-07, DP-13, DP-18, DP-25                          | m3           | 1.517,36                                    | V                               |                          |
| 134150                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-32, DP-34, DP-35                                        | m3           | 416,27                                      | V                               |                          |
| 134160                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-30, DP-31, DP-33, DP-37                                 | m3           | 1.258,12                                    | V                               |                          |
| 134170                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-02, DP-03, DP-26, DP-27                                 | m3           | 1.230,67                                    | V                               |                          |
| 134180                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-04, DP-14                                               | m3           | 880,72                                      | V                               |                          |
| 134190                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-05, DP-24, DP-29                                        | m3           | 1.065,18                                    | V                               |                          |
| 134200                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-06, DP-08, DP-09, DP-13, DP-36                          | m3           | 1.589,90                                    | V                               |                          |
| 134210                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-10, DP-11, DP-17, DP-21, DP-22, DP-23, DP-28            | m3           | 1.968,69                                    | V                               |                          |
| 134220                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-20, DP-38                                               | m3           | 1.114,89                                    | V                               |                          |
| 134230                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-12                                                      | m3           | 601,06                                      | V                               |                          |
| 1343                        | <u>Rioolsleuf ontgraven met sleufkist</u>                                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 134310                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-32, DP-33, DP-34 (sleufkist),                           | m3           | 84,31                                       | V                               |                          |
| 134320                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-07, DP-08, DP-09, DP-26, DP-27, DP-31, DP-36(sleufkist) | m3           | 474,80                                      | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 134330                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-10, DP-14, DP-19, DP-20, DP-21, DP-22, DP-24, DP-30 (sleufkist) | m3           | 721,70                                     | V                               |                          |
| 134340                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-11, DP-12, DP-13, DP-23, DP-29, DP-38(sleufkist)                | m3           | 499,78                                     | V                               |                          |
| 134350                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-19 (sleufkist)                                                  | m3           | 331,50                                     | V                               |                          |
| 134360                      | Grond ontgraven - sleuf volgens DP-19 (sleufkist)                                                  | m3           | 263,50                                     | V                               |                          |
| 1344                        | <u>Rioolsleuf aanvullen en verdichten</u>                                                          |              |                                            |                                 |                          |
| 134410                      | Aanvullen sleuf. tot 0.60 m                                                                        | m3           | 512,64                                     | V                               |                          |
| 134420                      | Aanvullen sleuf. tot 1.10 m                                                                        | m3           | 1.643,51                                   | V                               |                          |
| 134430                      | Aanvullen sleuf. tot 1.50 m                                                                        | m3           | 2.655,33                                   | V                               |                          |
| 134440                      | Aanvullen sleuf. tot 1.75 m                                                                        | m3           | 4.934,47                                   | V                               |                          |
| 134450                      | Aanvullen sleuf. tot 2.10 m                                                                        | m3           | 5.004,98                                   | V                               |                          |
| 134460                      | Aanvullen sleuf. tot 2.70 m                                                                        | m3           | 864,56                                     | V                               |                          |
| 135                         | <b>Grondwerk huis- en kolkaansluitingen</b>                                                        |              |                                            |                                 |                          |
| 1351                        | <u>Rioolsleuf ontgraven</u>                                                                        |              |                                            |                                 |                          |
| 135110                      | Grond ontgraven t.b.v. sleuf.                                                                      | m3           | 4.626,00                                   | V                               |                          |
| 135120                      | Graven en aanvullen werkgat/-put.                                                                  | st           | 264,00                                     | V                               |                          |
| 1352                        | <u>Rioolsleuf aanvullen en verdichten</u>                                                          |              |                                            |                                 |                          |
| 135210                      | Aanvullen sleuf.                                                                                   | m3           | 4.626,00                                   | V                               |                          |
| 136                         | <b>Grond vervoeren</b>                                                                             |              |                                            |                                 |                          |
| 1361                        | <u>Zand vervoeren</u>                                                                              |              |                                            |                                 |                          |
| 136110                      | Grond vervoeren - naar depot                                                                       | m3           | 1.311,00                                   | V                               |                          |
| 136120                      | Grond vervoeren - naar plaats van verwerking                                                       | m3           | 880,67                                     | V                               |                          |
| 136130                      | Grond afvoeren - naar inrichting                                                                   | ton          | 15.267,20                                  | V                               |                          |
| 1362                        | <u>Teelgrond vervoeren</u>                                                                         |              |                                            |                                 |                          |
| 136240                      | Grond afvoeren - naar inrichting                                                                   | ton          | 1.152,00                                   | V                               |                          |
| 1363                        | <u>Veen vervoeren</u>                                                                              |              |                                            |                                 |                          |
| 136310                      | Grond vervoeren - naar inrichting                                                                  | ton          | 320,00                                     | V                               |                          |
| 137                         | <b>Depot</b>                                                                                       |              |                                            |                                 |                          |
| 137010                      | Depotkosten tijdelijk depot                                                                        | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 1371                        | <u>Verwerken zand in depot en uit depot halen</u>                                                  |              |                                            |                                 |                          |
| 137130                      | Zand verwerken en ontgraven                                                                        | m3           | 1.311,00                                   | V                               |                          |
| 137140                      | Teelgrond verwerken en ontgraven                                                                   | m3           | 720,00                                     | V                               |                          |
| 1372                        | <u>Teelgrond verwerken in/uit depot</u>                                                            |              |                                            |                                 |                          |
| 137210                      | Teelgrond verwerken en ontgraven                                                                   | m3           | 720,00                                     | V                               |                          |
| 138                         | <b>Bijkomende werkzaamheden</b>                                                                    |              |                                            |                                 |                          |
| 1381                        | <u>AP04-onderzoek inclusief Pfas</u>                                                               |              |                                            |                                 |                          |
| 138110                      | Uitvoeren milieukundig onderzoek AP-04 keuring inclusief PFAS                                      | st           | 60,00                                      | V                               |                          |
| 14                          | <b>Riolering</b>                                                                                   |              |                                            |                                 |                          |
| 141                         | <b>Vorbereidende werkzaamheden</b>                                                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 141010                      | Opstellen pompplan                                                                                 | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 141020                      | Opstellen plan tijdelijk dichtzetten riool                                                         | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 141030                      | Tijdelijke voorzieningen t.b.v afsluiten riool                                                     | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 141040                      | Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).                                                  | m            | 2.135,00                                   | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                        | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 142                         | <b>Hoofdrinol</b>                                   |              |                                            |                                 |                          |
| 1421                        | <u>DIT-riool van PP rond profiel</u>                |              |                                            |                                 |                          |
| 142110                      | Aanbrengen PP-buis - Ø315mm                         | m            | 1.270,00                                   | V                               |                          |
| 142120                      | Aanbrengen PP-buis - Ø400mm                         | m            | 655,00                                     | V                               |                          |
| 142130                      | Aanbrengen PP-buis - Ø500mm                         | m            | 445,00                                     | V                               |                          |
| 142140                      | Aanbrengen PP-buis - Ø600mm                         | m            | 312,00                                     | V                               |                          |
| 1422                        | <u>DIT-riool van PVC</u>                            |              |                                            |                                 |                          |
| 142210                      | Aanbrengen PVC-buis - Ø315mm                        | m            | 27,00                                      | V                               |                          |
| 142220                      | Aanbrengen PVC-buis - Ø500mm                        | m            | 29,00                                      | V                               |                          |
| 142230                      | Aanbrengen PVC-buis - Ø630mm                        | m            | 22,00                                      | V                               |                          |
| 1423                        | <u>DWA-riool van PVC</u>                            |              |                                            |                                 |                          |
| 142310                      | Aanbrengen PVC-buis - Ø250mm                        | m            | 441,00                                     | V                               |                          |
| 142320                      | Aanbrengen PVC-buis - Ø315mm                        | m            | 1.922,00                                   | V                               |                          |
| 142330                      | Aanbrengen PVC-buis - Ø315mm                        | m            | 4,00                                       | V                               |                          |
| 1424                        | <u>DWA-riool van beton</u>                          |              |                                            |                                 |                          |
| 143                         | <b>Huis- en kolkaansluitingen</b>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 1431                        | <u>Huisaansluiting HWA 125 mm</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 143110                      | Maken X- Stream Knevelinlaat - op pvc               | st           | 263,00                                     | V                               |                          |
| 143120                      | Aanbrengen standpijp en huisaansluiting - Ø125mm    | m            | 1.577,00                                   | V                               |                          |
| 143130                      | Aanbrengen standpijp op inlaat 160 mm - Ø160mm      | m            | 31,00                                      | V                               |                          |
| 143150                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - bochtstuk 88 gr           | st           | 202,00                                     | V                               |                          |
| 143160                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - bochtstuk 88 gr           | st           | 61,00                                      | V                               |                          |
| 143170                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - verloopstuk 160 -> 125 mm | st           | 61,00                                      | V                               |                          |
| 1432                        | <u>Kolkaansluiting HWA 125 mm</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 143210                      | Maken X- Stream Knevelinlaat - op pvc               | st           | 297,00                                     | V                               |                          |
| 143220                      | Aanbrengen standpijp en uitlegger - Ø125mm          | m            | 1.364,90                                   | V                               |                          |
| 143230                      | Aanbrengen standpijp op inlaat 160 mm - Ø160mm      | m            | 29,00                                      | V                               |                          |
| 143240                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - steekmof                  | st           | 215,00                                     | V                               |                          |
| 143250                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - T-stuk 88°                | st           | 215,00                                     | V                               |                          |
| 143260                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - steekmof                  | st           | 58,00                                      | V                               |                          |
| 143270                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - T-stuk 88°                | st           | 58,00                                      | V                               |                          |
| 143280                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - verloopstuk 160 -> 125 mm | st           | 58,00                                      | V                               |                          |
| 143290                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - bochtstuk 45 gr           | st           | 1.188,00                                   | V                               |                          |
| 1433                        | <u>Huisaansluiting HWA 160 mm</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 143310                      | Maken X- Stream Knevelinlaat - op pvc               | st           | 27,00                                      | V                               |                          |
| 143320                      | Aanbrengen standpijp en uitlegger - Ø160mm          | m            | 189,50                                     | V                               |                          |
| 143330                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - bochtstuk 88 gr           | st           | 27,00                                      | V                               |                          |
| 1435                        | <u>Huisaansluiting DWA 125 mm</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 143510                      | Maken X- Stream Knevelinlaat - op pvc               | st           | 266,00                                     | V                               |                          |
| 143520                      | Aanbrengen standpijp en uitlegger - Ø125mm          | m            | 2.025,00                                   | V                               |                          |
| 143530                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - bochtstuk 45 gr           | st           | 266,00                                     | V                               |                          |
| 143540                      | Aanbrengen put van kunststof.                       | st           | 266,00                                     | V                               |                          |
| 143550                      | Aanbrengen PVC-buis.                                | m            | 133,00                                     | V                               |                          |
| 143560                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk.                            | st           | 266,00                                     | V                               |                          |
| 1436                        | <u>Huisaansluiting DWA 160 mm</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 143610                      | Maken X- Stream Knevelinlaat - op pvc               | st           | 33,00                                      | V                               |                          |
| 143620                      | Aanbrengen standpijp en uitlegger - Ø160mm          | m            | 220,00                                     | V                               |                          |
| 143630                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk - bochtstuk 45 gr           | st           | 33,00                                      | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 143640                      | Aanbrengen erfscheidingsput - PP315                           | st           | 33,00                                      | V                               |                          |
| 143650                      | Aanbrengen PVC-buis.                                          | m            | 16,50                                      | V                               |                          |
| 143660                      | Aanbrengen PVC-hulpstuk.                                      | st           | 33,00                                      | V                               |                          |
| 1437                        | <u>Verloopstuk gres -&gt; PVC</u>                             |              |                                            |                                 |                          |
| 143710                      | Aanbrengen keramisch hulpstuk.                                | st           | 50,00                                      | V                               |                          |
| 143720                      | Aanbrengen keramisch hulpstuk.                                | st           | 50,00                                      | V                               |                          |
| 143730                      | Aanbrengen keramisch hulpstuk.                                | st           | 50,00                                      | V                               |                          |
| 143740                      | Aanbrengen keramisch hulpstuk.                                | st           | 50,00                                      | V                               |                          |
| 144                         | <b>Controleputten</b>                                         |              |                                            |                                 |                          |
| 1441                        | <u>PP Inspectieputten DIT-riool</u>                           |              |                                            |                                 |                          |
| 144110                      | Aanbrengen put van kunststof - Tegra 800 inspectieput         | st           | 41,00                                      | V                               |                          |
| 144120                      | Aanbrengen put van kunststof - Tegra 1000 inspectieput        | st           | 31,00                                      | V                               |                          |
| 1442                        | <u>Betonnen inspectieputten DIT-riool</u>                     |              |                                            |                                 |                          |
| 144210                      | Maken put van geprefabriceerde betonelementen - 0,8x0,8 m     | st           | 5,00                                       | V                               |                          |
| 144220                      | Maken put van geprefabriceerde betonelementen - 1,25x1,25 m   | st           | 12,00                                      | V                               |                          |
| 144230                      | Maken put van geprefabriceerde betonelementen - 3,00x,3,00 m  | st           | 3,00                                       | V                               |                          |
| 144240                      | Maken put van geprefabriceerde betonelementen - 3,00x,300 m   | st           | 1,00                                       | V                               |                          |
| 144250                      | Aanbrengen schuif.                                            | st           | 1,00                                       | V                               |                          |
| 1443                        | <u>PP Inspectieputten DWA-riool</u>                           |              |                                            |                                 |                          |
| 144310                      | Aanbrengen put van kunststof.                                 | st           | 74,00                                      | V                               |                          |
| 1444                        | <u>Betonnen inspectieputten DWA-riool</u>                     |              |                                            |                                 |                          |
| 144410                      | Maken put van geprefabriceerde betonelementen - 0,8x0,8 m     | st           | 10,00                                      | V                               |                          |
| 144420                      | Maken put van geprefabriceerde betonelementen - 1x1 m         | st           | 1,00                                       | V                               |                          |
| 1445                        | <u>Putranden</u>                                              |              |                                            |                                 |                          |
| 144510                      | Aanbrengen putrand met deksel - in verharding                 | st           | 163,00                                     | V                               |                          |
| 144520                      | Aanbrengen putrand met deksel - in berm                       | st           | 21,00                                      | V                               |                          |
| 144530                      | Aanbrengen putrand met deksel - op betonnen inspeciteput      | st           | 22,00                                      | V                               |                          |
| 145                         | <b>Kolken</b>                                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 145010                      | Aanbrengen trottoirkolk - T 4545-1820 GB1 - 0,45x0,30m        | st           | 7,00                                       | V                               |                          |
| 145020                      | Aanbrengen trottoirkolk - T 4545-1820 GB1 - 0,45x0,30m        | st           | 98,00                                      | V                               |                          |
| 145030                      | Aanbrengen geleidekolk - T 4545-1320 5-20 P-LINE - 0,45x0,45m | st           | 23,00                                      | V                               |                          |
| 145040                      | Aanbrengen straatkolk - P-Line S1360/90 BE GB1 - 0,45x0,35m   | st           | 173,00                                     | V                               |                          |
| 145050                      | Aanbrengen straatkolk - P-Line S1360/90 BE GB1 - 0,45x0,35m   | st           | 6,00                                       | V                               |                          |
| 146                         | <b>Bijkomende werkzaamheden</b>                               |              |                                            |                                 |                          |
| 1461                        | <u>Uitstroomvoorziening HamUsv-3</u>                          |              |                                            |                                 |                          |
| 146110                      | Aanbrengen paal van naaldhout.                                | st           | 8,00                                       | V                               |                          |
| 146130                      | Aanbrengen kesp van naaldhout.                                | st           | 4,00                                       | V                               |                          |
| 146140                      | Aanbrengen bedding van naaldhout.                             | st           | 16,00                                      | V                               |                          |
| 146150                      | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.                         | st           | 4,00                                       | V                               |                          |
| 146160                      | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.                         | st           | 4,00                                       | V                               |                          |
| 146170                      | Aanbrengen prefab uitstroombak                                | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 1462                        | <u>Uitstroomvoorziening HamUsv-4</u>                          |              |                                            |                                 |                          |
| 146210                      | Aanbrengen paal van naaldhout.                                | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 146220                      | Aanbrengen paal van naaldhout.                                | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 146230                      | Aanbrengen kesp van naaldhout.                                | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 146240                      | Aanbrengen bedding van naaldhout.                             | st           | 12,00                                      | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 146250                      | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.                            | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 146260                      | Aanbrengen opsluitklos van naaldhout.                            | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 146270                      | Aanbrengen prefab uitstroombak                                   | st           | 1,00                                       | V                               |                          |
| 1463                        | <u>Maken aansluiting</u>                                         |              |                                            |                                 |                          |
| 146310                      | Maken aansluiting op rioolput - VWA riool                        | st           | 3,00                                       | V                               |                          |
| 146320                      | Maken aansluiting op rioolput - DIT riool                        | st           | 4,00                                       | V                               |                          |
| 147                         | <b>Rioolreiniging, - inspectie &amp; beproeving</b>              |              |                                            |                                 |                          |
| 147010                      | Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.                 | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 147020                      | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).                   | m            | 2.682,00                                   | V                               |                          |
| 147030                      | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).                   | m            | 0,00                                       | V                               |                          |
| 147040                      | Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).                   | m            | 4,00                                       | V                               |                          |
| 147050                      | Rioolput reinigen.                                               | st           | 150,00                                     | V                               |                          |
| 147060                      | Reinigen kolken.                                                 | st           | 294,00                                     | V                               |                          |
| 147070                      | Rioolslib vervoeren.                                             | ton          | 516,81                                     | V                               |                          |
| 147080                      | Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.                        | m            | 5.049,00                                   | V                               |                          |
| 148                         | <b>Revisie riolering</b>                                         |              |                                            |                                 |                          |
| 148010                      | Inmeten en verwerken revisiegegevens                             | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 148020                      | Inmeten en verwerken revisiegegevens (huisaansluiting)           | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 15                          | <b>Funderingen en verhardingen</b>                               |              |                                            |                                 |                          |
| 151                         | <b>Funderingen</b>                                               |              |                                            |                                 |                          |
| 1511                        | <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>                              |              |                                            |                                 |                          |
| 151110                      | Afwerken zandbed.                                                | m2           | 27.070,00                                  | V                               |                          |
| 1512                        | <u>Funderingen</u>                                               |              |                                            |                                 |                          |
| 151210                      | Aanbrengen ongebonden wegfundering.                              | m2           | 19.618,50                                  | V                               |                          |
| 151220                      | Leveren ongebonden steenmengsel - menggranulaat 0/31,5           | ton          | 8.828,33                                   | V                               |                          |
| 1513                        | <u>Straatlaag</u>                                                |              |                                            |                                 |                          |
| 151310                      | Aanbrengen straatlaag - straatzand - 50 mm                       | m2           | 27.070,00                                  | V                               |                          |
| 152                         | <b>Straatwerk</b>                                                |              |                                            |                                 |                          |
| 1521                        | <u>Straatbakstenen</u>                                           |              |                                            |                                 |                          |
| 152110                      | Aanbrengen straatbakstenen - df - rijbaan                        | m2           | 12.020,00                                  | V                               |                          |
| 152120                      | Aanbrengen straatbakstenen - df - parkeervak en inrit            | m2           | 4.880,00                                   | V                               |                          |
| 152130                      | Aanbrengen straatbakstenen - df - mindervalide inrit             | m2           | 27,60                                      | V                               |                          |
| 1522                        | <u>Betonstraatstenen</u>                                         |              |                                            |                                 |                          |
| 152210                      | Aanbrengen betonstraatstenen - kf - inritconstructie             | m2           | 220,00                                     | V                               |                          |
| 152220                      | Aanbrengen betonstraatstenen - 31,5x10,5 - trottoir - >1,50      | m2           | 3.033,00                                   | V                               |                          |
| 152230                      | Aanbrengen betonstraatstenen - 31,5x10,5 - trottoir - 1,5-3      | m2           | 5.706,00                                   | V                               |                          |
| 1523                        | <u>Betontegels</u>                                               |              |                                            |                                 |                          |
| 152310                      | Aanbrengen betontegels - 30x30x80 - containeropstelplaats        | m2           | 125,00                                     | V                               |                          |
| 152340                      | Aanbrengen symbooltegels - 21x21x8 - symbooltegel mini container | st           | 281,00                                     | V                               |                          |
| 1525                        | <u>Halfverharding</u>                                            |              |                                            |                                 |                          |
| 152510                      | Aanbrengen halfverharding - padvast 0/14 - 0,10 dik              | m2           | 811,00                                     | V                               |                          |
| 1526                        | <u>Overige</u>                                                   |              |                                            |                                 |                          |
| 152610                      | Aanbrengen lengtemarkering in bestrating - df - 1-1              | m            | 923,00                                     | V                               |                          |
| 152620                      | Aanbrengen betonstraatstenen - drempelconstructie                | m2           | 300,00                                     | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                          | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 152630                      | Aanbrengen betonstraatstenen - schoolzone             | m2           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 153                         | <b>Kantlagen en molgoten</b>                          |              |                                            |                                 |                          |
| 1531                        | <u>Molgoten</u>                                       |              |                                            |                                 |                          |
| 153110                      | Aanbrengen molgoot - df - rijbaan en parkeervak       | m            | 882,00                                     | V                               |                          |
| 154                         | <b>Kantopsluitingen</b>                               |              |                                            |                                 |                          |
| 1541                        | <u>Opsluitbanden 100 x 200</u>                        |              |                                            |                                 |                          |
| 154110                      | Aanbrengen opsluitbanden van beton - 10x20            | m            | 6.223,30                                   | V                               |                          |
| 154120                      | Leveren rechte opsluitband van beton.                 | st           | 6.002,00                                   | V                               |                          |
| 154130                      | Leveren bochtband - opsluitband van beton - 10x20     | st           | 341,00                                     | V                               |                          |
| 154140                      | Leveren hulpstuk - opsluitband van beton - 10x20      | st           | 366,00                                     | V                               |                          |
| 154150                      | Pasmaken van betonbanden 10x20                        | st           | 622,00                                     | V                               |                          |
| 1542                        | <u>Opsluitbanden 200 x 250</u>                        |              |                                            |                                 |                          |
| 154210                      | Aanbrengen opsluitbanden van beton - 20x25            | m            | 878,50                                     | V                               |                          |
| 154220                      | Leveren rechte opsluitband van beton - 20x25          | st           | 800,00                                     | V                               |                          |
| 154230                      | Leveren bochtband - opsluitband van beton - 20x25     | st           | 100,00                                     | V                               |                          |
| 154240                      | Leveren hulpstuk - opsluitband van beton - 20x25      | st           | 36,00                                      | V                               |                          |
| 154250                      | Leveren hulpstuk - opsluitband van beton - 20x25      | st           | 136,00                                     | V                               |                          |
| 154260                      | Pasmaken van betonbanden - 20x25                      | st           | 88,00                                      | V                               |                          |
| 1543                        | <u>Geleideband 50/200 x 250</u>                       |              |                                            |                                 |                          |
| 154310                      | Aanbrengen geleideband van beton - 5/20x25            | m            | 278,00                                     | V                               |                          |
| 154320                      | Leveren rechte geleideband van beton - 5/20x25        | st           | 278,00                                     | V                               |                          |
| 154330                      | Pasmaken van betonbanden - 5/20x25                    | st           | 28,00                                      | V                               |                          |
| 1544                        | <u>Trottoirband 180/200 x 250</u>                     |              |                                            |                                 |                          |
| 154410                      | Aanbrengen trottoirbanden van beton - 18/20x25        | m            | 1.168,38                                   | V                               |                          |
| 154420                      | Aanbrengen trottoirbanden van beton - 18/20x25        | m            | 1.756,00                                   | V                               |                          |
| 154430                      | Leveren rechte trottoirband van beton - 18/20x25      | st           | 2.631,00                                   | V                               |                          |
| 154440                      | Leveren bochtband - trottoirband van beton - 18/20x25 | st           | 417,00                                     | V                               |                          |
| 154450                      | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton - 18/20x25  | st           | 16,00                                      | V                               |                          |
| 154460                      | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton - 18/20x25  | st           | 48,00                                      | V                               |                          |
| 154470                      | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton - 18/20x25  | st           | 103,00                                     | V                               |                          |
| 154480                      | Leveren hulpstuk - trottoirband van beton - 18/20x25  | st           | 96,00                                      | V                               |                          |
| 154490                      | Pasmaken van betonbanden - 18/20x25                   | st           | 292,00                                     | V                               |                          |
| 1545                        | <u>Trottoirband 380/400 x 400</u>                     |              |                                            |                                 |                          |
| 154510                      | Aanbrengen trottoirbanden van beton - 38/40x40        | m            | 737,00                                     | V                               |                          |
| 154520                      | Leveren rechte trottoirband van beton - 38/40x40      | st           | 737,00                                     | V                               |                          |
| 154530                      | Leveren hulpstuk -                                    | st           | 63,00                                      | V                               |                          |
| 154540                      | Pasmaken van betonbanden - 38/40x40                   | st           | 74,00                                      | V                               |                          |
| 1546                        | <u>Inritbanden 650 x 200 x 300</u>                    |              |                                            |                                 |                          |
| 154610                      | Aanbrengen inritbanden van beton - 65x20x30           | m            | 412,50                                     | V                               |                          |
| 154620                      | Pasmaken van betonbanden - 65x20x30                   | st           | 5,00                                       | V                               |                          |
| 1547                        | <u>Bushalteband 250/300 x 400</u>                     |              |                                            |                                 |                          |
| 154710                      | Aanbrengen betonbanden                                | m            | 24,00                                      | V                               |                          |
| 154720                      | Leveren rechte betonbanden                            | st           | 20,00                                      | V                               |                          |
| 154730                      | Leveren hulpstuk betonband                            | st           | 4,00                                       | V                               |                          |
| 159                         | <b>Bijkomende werkzaamheden</b>                       |              |                                            |                                 |                          |
| 1591                        | <u>Revisie verhardingen</u>                           |              |                                            |                                 |                          |
| 159110                      | Aanleveren van revisiegegevens.                       | keer         | 13,00                                      | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1593                        | <u>Ophogen opbouwgarrituur</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 159310                      | Op hoogte brengen opbouwgarrituur.               | st           | 15,00                                      | V                               |                          |
| 16                          | <b>Straatmeubilair</b>                           |              |                                            |                                 |                          |
| 161                         | <b>Openbare verlichting</b>                      |              |                                            |                                 |                          |
| 1611                        | <u>Kabelwerk</u>                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 161100                      | Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).      | m            | 728,00                                     | V                               |                          |
| 161110                      | Aanbrengen LS-kabel.                             | m            | 298,00                                     | V                               |                          |
| 161120                      | Verleggen LS-kabel.                              | m            | 430,00                                     | V                               |                          |
| 161130                      | Aanbrengen aftakmof in grondkabel .              | st           | 68,00                                      | V                               |                          |
| 161160                      | Aanbrengen aftakmof in grondkabel .              | st           | 15,00                                      | V                               |                          |
| 1612                        | <u>Lichtmasten</u>                               |              |                                            |                                 |                          |
| 161210                      | Aanbrengen lichtmast.                            | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 161220                      | Aanbrengen aansluitvoorziening.                  | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 1613                        | <u>Armaturen</u>                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 161310                      | Aanbrengen verlichtingsarmatuur.                 | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 1614                        | <u>Bijkomende werkzaamheden</u>                  |              |                                            |                                 |                          |
| 161430                      | Aanbrengen objectnummer.                         | st           | 13,00                                      | V                               |                          |
| 161440                      | Leveren en aanbrengen onkruidwerende voegvulling | kg           | 3,00                                       | V                               |                          |
| 1615                        | <u>Testen, meetrapporten en revisie</u>          |              |                                            |                                 |                          |
| 161510                      | Testen laagspannings- en aansluitkabels          | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 161520                      | Testen OVL-installatie                           | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 161530                      | Maken meetrapport                                | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 161540                      | Aanleveren van revisiegegevens.                  | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 1616                        | <u>Coördinatieverplichting</u>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 161610                      | Coördinatieverplichting wzh openbare verlichting | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 162                         | <b>Meubilair</b>                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 1621                        | <u>Afzetpaal</u>                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 162110                      | Aanbrengen paal                                  | st           | 1,00                                       | V                               |                          |
| 1622                        | <u>Bebording</u>                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 162210                      | Aanbrengen verkeersbordpalen.                    | st           | 19,00                                      | V                               |                          |
| 162220                      | Aanbrengen verkeersbordpalen.                    | st           | 2,00                                       | V                               |                          |
| 162230                      | Aanbrengen verkeersborden - aan paal             | st           | 20,00                                      | V                               |                          |
| 162240                      | Aanbrengen verkeersborden - aan lichtmast        | st           | 31,00                                      | V                               |                          |
| 1624                        | <u>Brievenbus</u>                                |              |                                            |                                 |                          |
| 162410                      | Aanbrengen brievenbus                            | st           | 1,00                                       | V                               |                          |
| 17                          | <b>Groenvoorzieningen</b>                        |              |                                            |                                 |                          |
| 171                         | <b>Vorbereidende werkzaamheden</b>               |              |                                            |                                 |                          |
| 171010                      | Aanbrengen paal                                  | st           | 254,00                                     | V                               |                          |
| 8                           | <b>In te zetten werknemers &amp; materieel</b>   |              |                                            |                                 |                          |
| 81                          | <b>In te zetten werknemers</b>                   |              |                                            |                                 |                          |
| 810010                      | Inzetten werknemer.                              | uur          | 200,00                                     | V                               |                          |
| 810020                      | Inzetten werknemer.                              | uur          | 100,00                                     | V                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 810030                      | Inzetten werknemer.                            | uur          | 50,00                                       | V                               |                          |
| 810040                      | Inzetten werknemer.                            | uur          | 50,00                                       | V                               |                          |
| 82                          | <b>In te zetten materieel</b>                  |              |                                             |                                 |                          |
| 820010                      | Inzetten hydraulische graafmachine. mobiel 1m3 | uur          | 100,00                                      | V                               |                          |
| 820020                      | Inzetten hydraulische graafmachine. rups 0.3m3 | uur          | 100,00                                      | V                               |                          |
| 820030                      | Inzetten hydraulische graafmachine. rups 1.5m3 | uur          | 100,00                                      | V                               |                          |
| 820040                      | Inzetten vrachtauto.                           | uur          | 50,00                                       | V                               |                          |
| 820050                      | Inzetten wiellader.                            | uur          | 50,00                                       | V                               |                          |
| 820060                      | Inzetten tractor.                              | uur          | 50,00                                       | V                               |                          |
| 820070                      | Inzetten van een hoogwerker                    | uur          | 25,00                                       | V                               |                          |
| 820080                      | Inzetten van een grondzuigauto.                | dag          | 10,00                                       | V                               |                          |
|                             | <b>Subtotaal</b>                               |              |                                             |                                 |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                                                            | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
|                             | <b>Transpost subtotaal</b>                                                              |              |                                            |                                 |                          |
| 9                           | <b>Staartposten</b>                                                                     |              |                                            |                                 |                          |
| 91                          | <b>Eenmalige kosten</b>                                                                 |              |                                            |                                 |                          |
| 910010                      | Inrichten werkterrein.                                                                  | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 910020                      | Opruimen werkterrein.                                                                   | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 910030                      | Aanmelden werkverantwoordelijke openbare verlichting                                    | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 910040                      | MKI-As-Builtberekening                                                                  | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 919980                      | Overige eenmalige kosten                                                                | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 919990                      | Korting                                                                                 | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 92                          | <b>Uitvoeringskosten</b>                                                                |              |                                            |                                 |                          |
| 929990                      | Uitvoeringskosten                                                                       | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 93                          | <b>Algemene kosten</b>                                                                  |              |                                            |                                 |                          |
| 939990                      | Algemene kosten                                                                         | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 94                          | <b>Winst en risico</b>                                                                  |              |                                            |                                 |                          |
| 949990                      | Winst en risico                                                                         | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 95                          | <b>Stelposten</b>                                                                       |              |                                            |                                 |                          |
| 950010                      | Stelpost aanhelen straatwerk en groen in tuinen                                         | EUR          | 75.000,00                                  | V                               |                          |
| 950020                      | Stelpost t.b.v. aansluiting OV-meetverdeelkast                                          | EUR          | 5.000,00                                   | V                               |                          |
| 950030                      | Stelpost acceptatiekosten rioolslib                                                     | EUR          | 6.500,00                                   | V                               |                          |
| 950040                      | Stelpost afwijkende ligging kabels en leidingen                                         | EUR          | 7.500,00                                   | V                               |                          |
| 950050                      | Stelpost bemonsteren en verwijderen asbest mantelbuizen                                 | EUR          | 75.000,00                                  | V                               |                          |
| 950060                      | Stelpost verwijderen mantelbuizen                                                       | EUR          | 10.000,00                                  | V                               |                          |
| 950070                      | Stelpost groenvoorzieningen particulier erfgrenzen                                      | EUR          | 15.000,00                                  | V                               |                          |
| 950080                      | Stelpost groenvoorzieningen particulier erfgrenzen                                      | EUR          | 10.000,00                                  | V                               |                          |
| 950090                      | Stelpost werkzaamheden t.b.v. opbreken en herstellen muur in de Pieter Langendijkstraat | EUR          | 10.000,00                                  | V                               |                          |
| 950100                      | Stelpost.                                                                               | EUR          | 1.500,00                                   | V                               |                          |
| 950110                      | Stelpost Verkeersplan                                                                   | EUR          | 10.000,00                                  | V                               |                          |
| 96                          | <b>Bijdragen</b>                                                                        |              |                                            |                                 |                          |
| 960010                      | Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)                                                        | EUR          |                                            | N                               |                          |
| 960020                      | Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)                                             | EUR          |                                            | N                               |                          |
|                             | <b>Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>                              |              |                                            |                                 |                          |
|                             | Gedaan te                                                                               |              |                                            |                                 |                          |
|                             | De                                                                                      |              |                                            |                                 |                          |
|                             | De inschrijver(s),                                                                      |              |                                            |                                 |                          |